DABK-7011A/7011B

SERVICE MANUAL
(MAINTENANCE MANUAL)

Japan Model
US Model
Canadian Model
AEP Model
UK Model
E Model

SPECIFICATIONS

Digital audio signal section

Input

Connector	DIGITAL INPUT ×1
	IEC(958) INPUT ×1
	SDIF-2 INPUT ×2 (DABK-7011B only)
Format	AES/EBU or IEC958 (SPDIF), selectable
	SDIF-2 (selectable in the setup menu)
Connector type	For AES/EBU format: XLR-3-31 with transformer
	For IEC958 (SPDIF) format: Coaxial
	For SDIF-2 format: BNC type

Output

Connector	DIGITAL OUTPUT ×1
	IEC(958) OUTPUT ×1
	SDIF-2 OUTPUT ×2 (DABK-7011B only)
Format	AES/EBU or IEC958 (SPDIF), selectable
	SDIF-2 (selectable in the setup menu)
Connector type	For AES/EBU format: XLR-3-32 with transformer
	For IEC958 (SPDIF) format: Coaxial
	For SDIF-2 format: BNC type

Sync signal section

Input

Connector	WORD SYNC INPUT ×1
Format	50% duty, square wave
Level	TTL compatible
Connector type	BNC type
Frequency range	±100 ppm (Narrow)
	±12.5% (Wide)

Output

Connector	WORD SYNC OUTPUT ×1
Format	50% duty, square wave
Level	TTL compatible
Connector type	BNC type

General

Dimensions	151 × 20 × 102 mm (w/h/d) (6 × 13/16 × 4 1/8 inches)
Weight	About 600 g (1 lb 5 oz)
Power requirements	5 V/7 V DC (supplied from the PCM-7010)
Power consumption	About 2 W DC
Supplied accessories	Operation manual (1)
	Maintenance manual (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

概略仕様

デジタルオーディオ信号系

入力

端子	DIGITAL INPUT×1
	IEC (958) INPUT×1
	SDIF-2 INPUT×2 (DABK-7011Bのみ)
フォーマット	AES/EBUまたはIEC958 (SPDIF) (切り換え式)
	SDIF-2 (セットアップメニューによる切り換え式)
コネクター	AES/EBUフォーマット：XLR-3-31 (トランス結合)
	IEC958 (SPDIF) フォーマット：同軸コネクター
	SDIF-2フォーマット：BNC型

出力

端子	DIGITAL OUTPUT×1
	IEC (958) OUTPUT×1
	SDIF-2 OUTPUT×2 (DABK-7011Bのみ)
フォーマット	AES/EBUまたはIEC958 (SPDIF) (切り換え式)
	SDIF-2 (セットアップメニューによる切り換え式)
コネクター	AES/EBUフォーマット：XLR-3-32 (トランス結合)
	IEC958 (SPDIF) フォーマット：同軸コネクター
	SDIF-2フォーマット：BNC型

同期信号系

入力

端子	WORD SYNC INPUT×1
フォーマット	デューティー50%、矩形波
レベル	TTLコンパチブル
コネクター	BNC型
周波数範囲	±100ppm (Narrow)
	±12.5% (Wide)

出力

端子	WORD SYNC OUTPUT×1
フォーマット	デューティー50%、矩形波
レベル	TTLコンパチブル
コネクター	BNC型

一般

基板外形寸法	151×20×102mm (幅/高さ/奥行き)、最大突起部含ます
基板重量	約600g
電源	DC 5V/DC 7V (PCM-7010より供給)
消費電力	DC 2W

付属品

オペレーションマニュアル (1)
メンテナンスマニュアル (1)

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

使用時は添付資料も参照のこと
Refer to the additional documents

DIGITAL I/O OPTION

SONY®

3-369-369-01

Introduction

The DABK-7011A/7011B digital I/O option consists of a circuit board and two connector panels. It is designed to be installed in the PCM-7010 Digital Audio Recorder. When installed, the DABK-7011A/7011B improves the functions of the PCM-7010.

Improved Functions

The DABK-7011A/7011B improves the following functions for the PCM-7010 Digital Audio Recorder:

Interfacing the digital audio signals

The DABK-7011A/7011B interfaces between the PCM-7010 and other digital audio equipment. The DABK-7011A/7011B interfaces the input and output of the AES/EBU format or the IEC958 (SPDIF) format digital audio signals through its connector panels. In addition, the DABK-7011B can interface the input and output of the SDIF-2 format digital audio signals.

Synchronization with the following signals

- **The digital audio signal**
  With the DABK-7011A/7011B installed, the PCM-7010 can synchronize with AES/EBU format or IEC958 (SPDIF) format digital audio signals input from the DIGITAL INPUT connector or IEC(958) INPUT connector.
- **The word sync signal**
  The DABK-7011A/7011B allows the PCM-7010 to be synchronized with the word sync signal input from the WORD SYNC INPUT connector.

Others

Refer to the PCM-7010 Operation Manual for detailed functions and operations.

Parts list of the DABK-7011A/7011B

PC board (1)
Connector panel (2)
Operation manual (1)
Maintenance manual (1)

To install the board and the panels, see the PCM-7010 Maintenance Manual.

概　要

デジタルI/OオプションDABK-7011A/7011Bは、デジタルオーディオレコーダーPCM-7010専用の基板と、コネクターパネルで構成されています。本基板・パネルを搭載することにより、PCM-7010の次の機能が使用可能になります。

追加機能

デジタルオーディオ信号の入出力

AES/EBUフォーマットまたはIEC958（SPDIF）フォーマットのデジタルオーディオ信号の入出力が可能になります。また、DABK-7011Bでは、さらにSDIF-2フォーマットの信号の入出力も可能です。

ワード同期信号の入出力

PCM-7010の前面パネル上のSYNC（同期信号）選択スイッチの"EXT"の設定が有効になり、他のデジタルオーディオ機器との間で、ワード同期信号による同期運転が可能になります。

デジタルオーディオ信号による同期

AES/EBUフォーマットまたはIEC958（SPDIF）フォーマットのデジタルオーディオ信号による同期運転が可能になります。

その他

デジタルI/OオプションDABK-7011A/7011Bの装着により可能になる機能および接続等について、詳しくは、デジタルオーディオレコーダーPCM-7010のオペレーションマニュアルをご覧ください。

DABK-7011A/7011B の構成

基板（1）
コネクターパネル（2）
オペレーションマニュアル（1）
メンテナンスマニュアル（1）

基板、パネルの取り付け方法については、PCM-7010のメンテナンスマニュアルをご覧ください。

REVISED

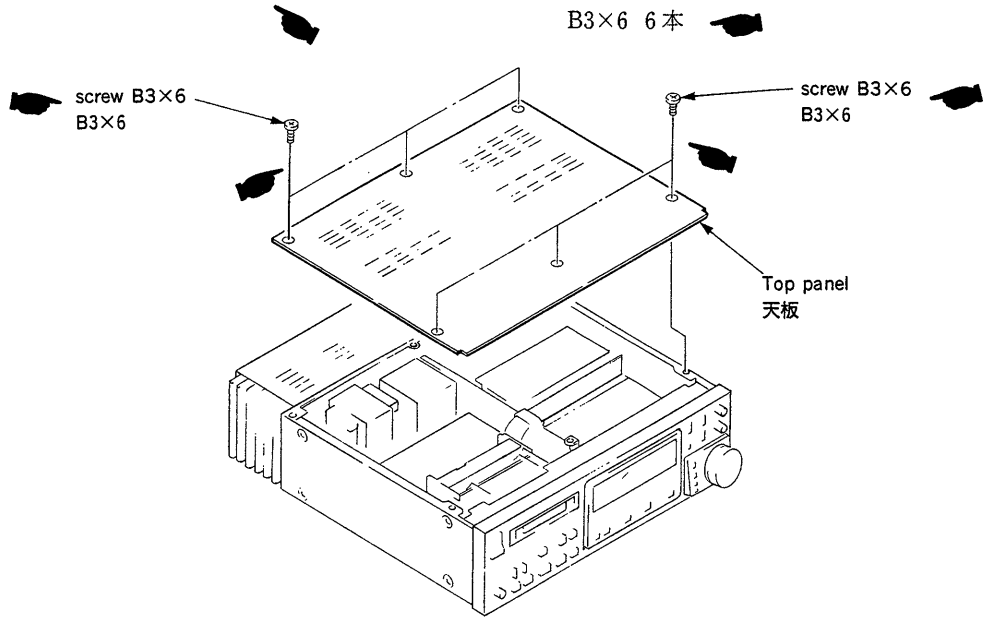
1. INSTALLATION
1. 取付け方

Installation of the DABK-7011A/7011B

① Remove the top panel by removing six screws (B3×6).

DABK-7011A/7011B の取付け方

① 天板を外す。
B3×6 6本



② Remove the mounting plate (TCP) by removing four screws (BVTT3×8).

③ Set the attached supports (l=10mm) to the backside of the mounting plate (TCP).
(There are three tapped holes at each corner. Screw the support into the middle tap.)

④ Install the DIO mount to the supports by using four attached screws (BVTT3×5).
Orientation of installation
(Install the mount so that the side with shield case is on the right side of PCM-7010.)

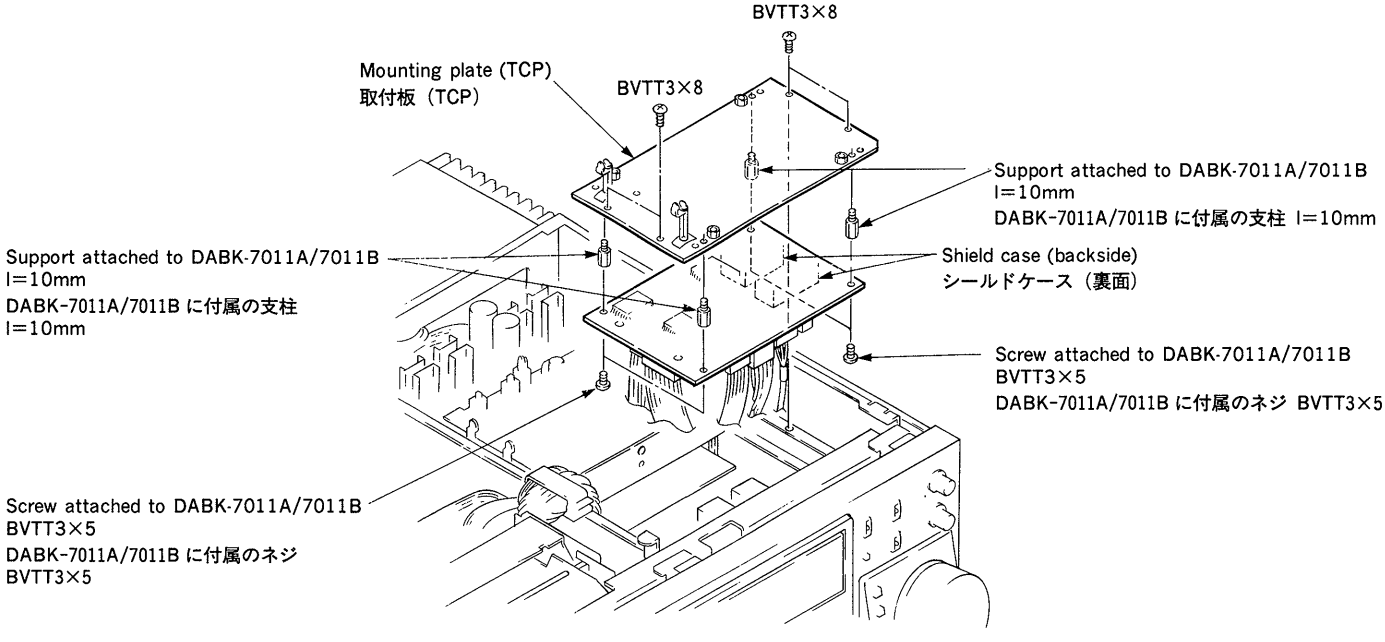
⑤ Re-install the mounting plate (TCP) to the main body by using four screws (BVTT3×8) while pushing down the wires attached to the DIO mount.

② 取付板（TCP）を外す。
BVTT3×8 4本

③ 付属の支柱（l=10mm）を取付板（TCP）の裏面に止める。
（タップ穴が各隅に3箇づつあるので真中のタップに支柱をネジ止めする。）

④ DIO マウントを付属のネジ(BVTT3×5)で支柱にネジ止めする（4本)。
取付方向
（シールドケースの付いている側がPCM-7010の右側へ来るようにネジ止めする。）

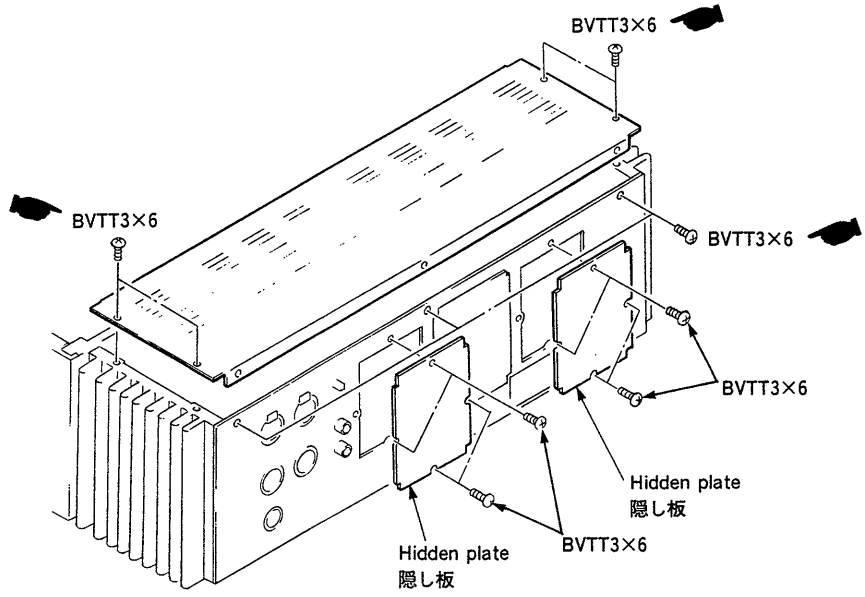
⑤ DIO マウントに付いている線材を下へ押し込みながら取付板（TCP）を再び本体にネジ止めする。
BVTT3×8 4本



REVISED

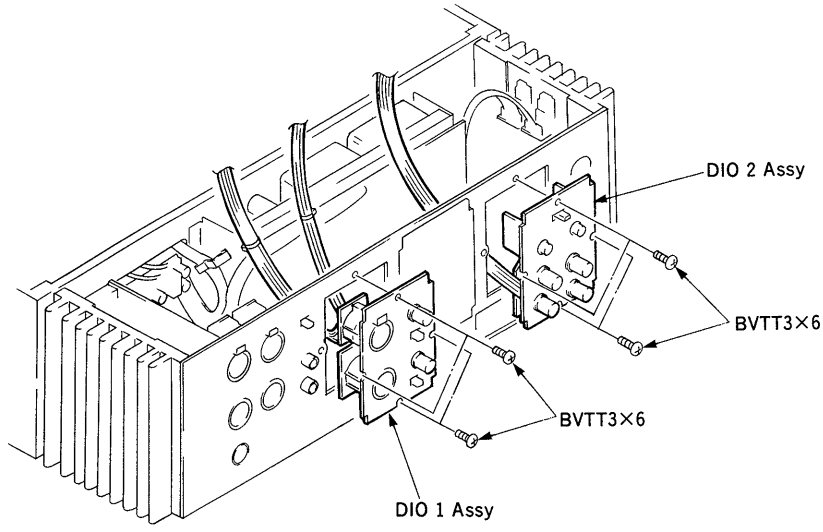
⑥ Remove the two hidden plates by removing four screws.
⑦ Remove the top panel by removing screws (seven BVTT3×6).

⑥ 隠板を外す。
BVTT3×6 4本 2箇所
⑦ 上板を外す。
BVTT3×6 7本



⑧ Install the DIO 1 Assy by using four screws (BVTT3×6) (with the wires put out upward).
⑨ Install the DIO 2 Assy by using four screws (BVTT3×6) (with the wires put out upward) only for DABK-7011B.

⑧ DIO 1 Assy をネジ止めする。BVTT3×6 4本 (線材は上に出しておく)
⑨ DIO 2 Assy をネジ止めする。BVTT3×6 4本 (線材は上に出しておく) DABK-7011B のみ



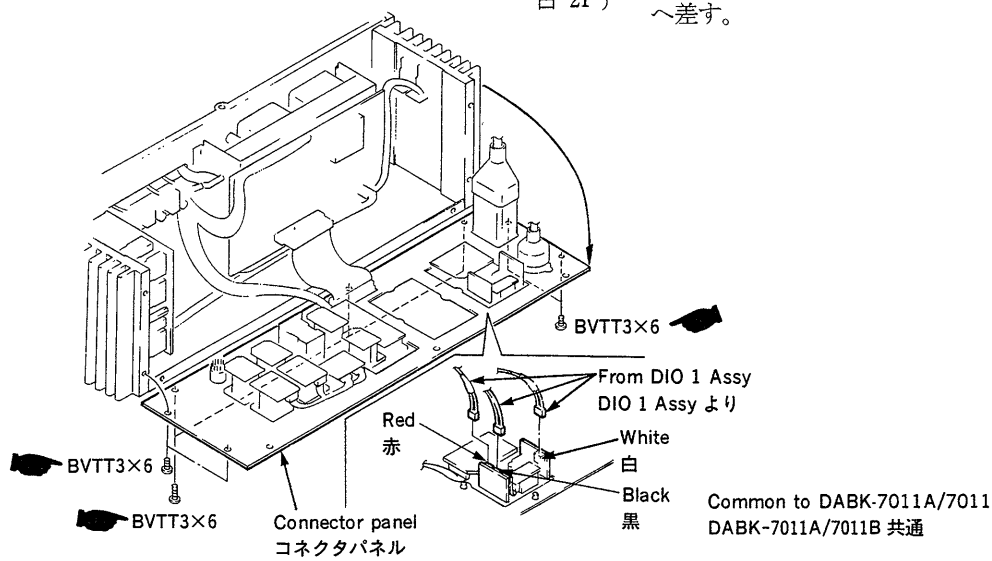
REVISED

⑩ Remove the connector panel by removing screws (seven BVTT3×6). Then open the panel toward you.

⑪ Insert the black 2P, red 2P and white 2P connectors of the wires from the DIO 2 Assy into the connectors (of the same colors) as given below:

⑩ コネクタパネルを外し手前に開く。
BVTT3×6 7本 CN810(赤)と CN809(白)を外す。

⑪ DIO1 Assy からの線材
黒 2P
赤 2P
白 2P
を DIO 2/3 ASSY の図示のコネクタ（同色）へ差す。



⑫ Allow the wires from the DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) and the three harnesses (black, red and white) to the DIO 2/3 to pass under the remote mount.

⑬ With the small pass locks, lock the harness from the DIO 1 Assy and the wires from the DIO 2/3.

⑭ Pass the wires locked in Step ⑬ through the hole in the back panel, in such way that the wires run through just at the left side of the remote mount and then they run through the pass control mount and through at the right side of the wires to the ANALOG input/output terminals. Bundle the wires from the remote mount and the wires from the DIO 1 Assy, and DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) and lock them with the large pass locks.

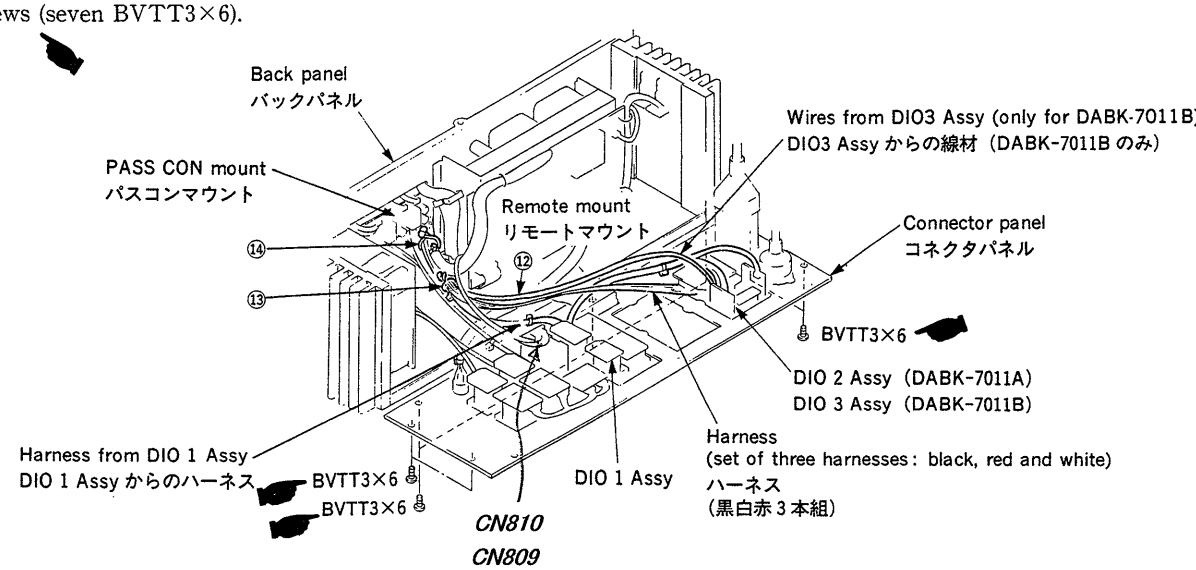
⑮ Install the connector panel to the main body by using screws (seven BVTT3×6).

⑫ DIO3 Assy からの線材（DABK-7011B のみ）と DIO 2/3へ行く黒，赤，白の 3 本のハーネスがリモートマウントの下側を通るようにする。

⑬ DIO 1 Assy からのハーネスと DIO 2/3からの線材をパースロック小で止める。

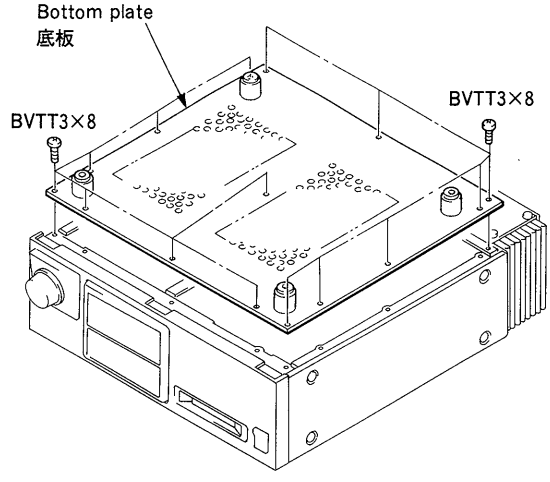
⑭ ⑬で止めた線をバックパネルの穴に通す。その時リモートマウントのすぐ左側を通りパスコンマウントから ANALOG 入出力端子への線材の右側を通るようにする。
リモートマウントからの線材と DIO 1 Assy，DIO 3 Assy（DABK-7011B のみ）からの線材をまとめてパースロック大で止める。 CN810(赤)と CN809(白)を接続する。

⑮ コネクタパネルを本体にビス止めする。
BVTT3×6 7本



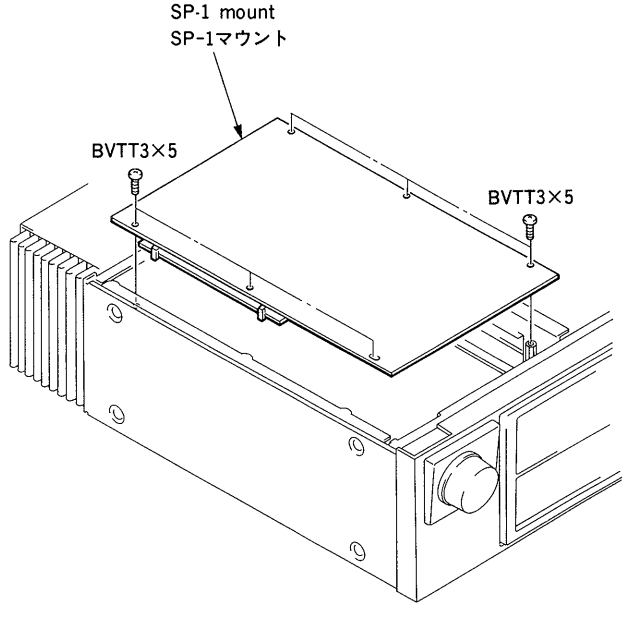
⑯ Remove the bottom plate by removing 15 screws (BVTT3×8).

⑯ 底板を外す。
BVTT3×8 15本



⑰ Remove six screws (BVTT3×5) securing the SP-1 mount.

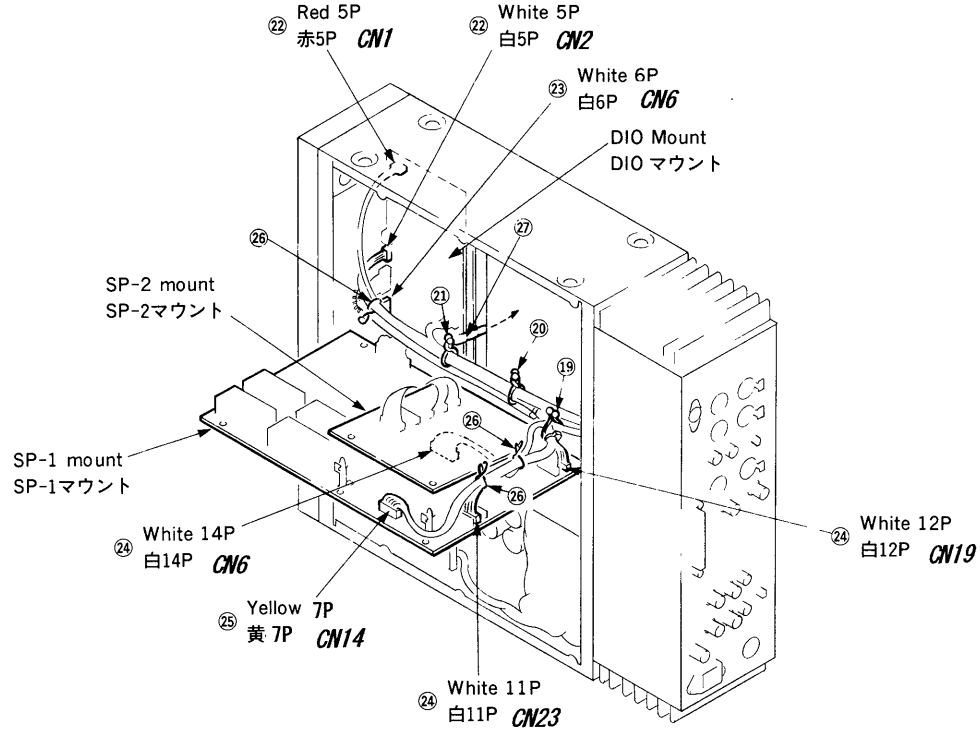
⑰ SP-1マウントを止めているネジ BVTT3×5 6本を外す。



REVISED

⑱ Stand the set with the left side down. Open the SP-1 mount and the SP-2 mount.
⑲ Bundle the harnesses from the DIO 1 Assy, and DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) and the harness from the DIO mount, and lock them with the large pass locks.
⑳ Bundle the harness from the DISPLAY mount and the harnesses from DIO 1 Assy, and DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) and the harness from the DIO mount, and lock them with the large pass locks.
㉑ Bundle the harness from the DIO mount and the harnesses from the DIO 1 Assy, and DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) and lock them with the large pass locks.
㉒ Insert the red 5P and white 5P connectors of the wires from the DIO 1 Assy into the DIO mount.
㉓ Insert the white 6P connector of the wires from the DIO 3 Assy (only for DABK-7011B) into the DIO mount.
㉔ Insert the following connectors of the wires from the DIO mount into the SP-1 mount :
White 12P, 14P and 11P connectors
㉕ Insert the yellow 6P connector of the wires from the DIO1 Assy into the SP-1 mount.
㉖ Lock at three places with the small pass locks.
㉗ Put the power cable to the DIO mount out upward.
㉘ Close the SP-2 mount. Install the SP-1 mount by using six screws (BVTT3×5).

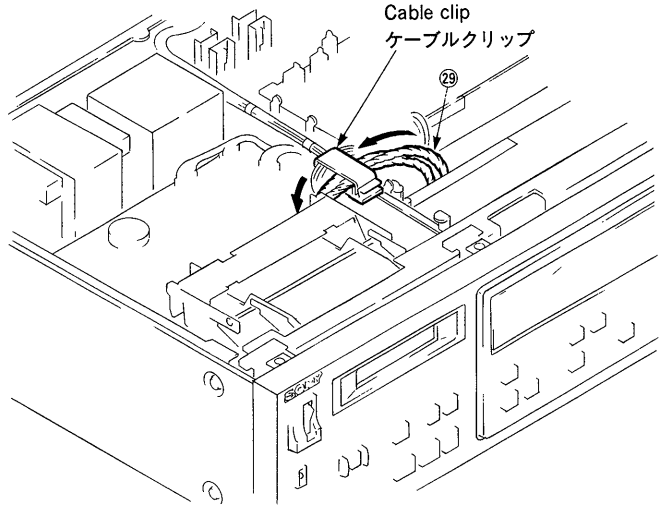
⑱ セットを左側面を下にして立てSP-1マウントを開きSP-2マウントも開く。
⑲ DIO 1 Assy，DIO 3 Assy（DABK-7011Bのみ）からのハーネスとDIOマウントからのハーネスをまとめてパースロック大で止める。
⑳ 表示マウントからの線材とDIO 1 Assy，DIO 3 Assy（DABK-7011Bのみ）とDIOマウントからのハーネスをまとめてパースロック大で止める。
㉑ DIOマウントからのハーネスとDIO 1 Assy，DIO 3 Assy（DABK-7011Bのみ）をパースロック大で止める。
㉒ DIO1 ASSYからの線材赤5PをDIOマウントのCN1へ、
㉓ 白5PをCN2へ差す。
㉓ DABK-7011Bのみ DIO 3 Assyからの線材白6PをDIOマウントのCN6に差す。
㉔ DIOマウントからの線材をSP-1マウントに差す。
白 12P(CN19)，白 14P(CN6)，白 11P(CN26)　計3本
㉕ DIO 1 Assyからの線材をSP-1マウントのCN14に差す(黄7P)。
㉖ パースロック小を3箇所止める。
㉗ DIOマウントの電源ケーブルを上に出す。
㉘ SP-2マウントを閉じる。
SP-1マウントをネジ止めする。BVTT3×5　6本



REVISED

㉙ Allowing the set to stand with the left side down, hold the power cable with a clip and put the cable out downward from the right back of the MD.

㉙ セットを左側面を下にして立てたままDIOマウントの電源ケーブルをケーブルクリップにはさみMDの右後から再び下へ出す。

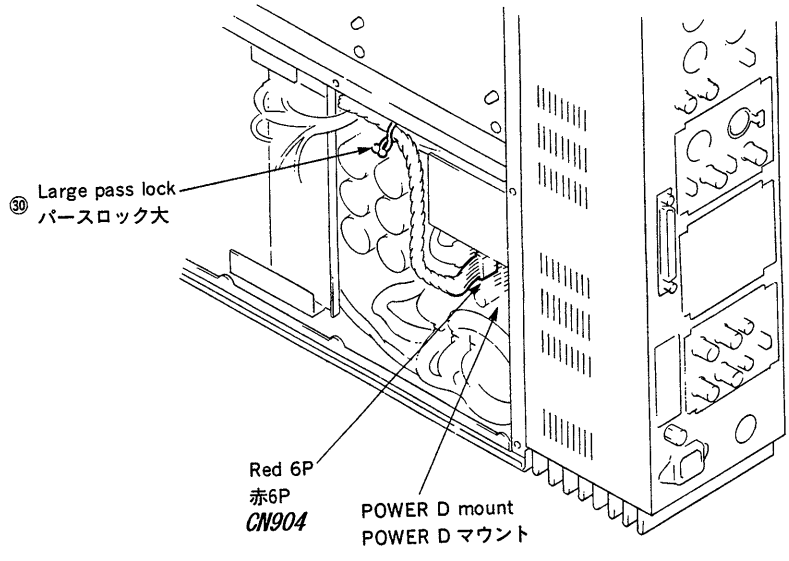


㉚ Place the power cable to the DIO mount in the same way as for the other cables. Bundle and lock them with the large pass locks.
㉛ Insert the red 6P connector into the POWER D mount.
㉜ Install the bottom plate by using 15 screws (BVTT3×8).
㉝ Install the upper panel by using screws (seven BVTT3×6).
㉞ Install the upper panel by six screws (B3×6).

Accessaries
Support l=10mm 4pcs.
Screw BVTT3×5 4pcs.
Large pass lock 5pcs.
Small pass lock 4pcs.

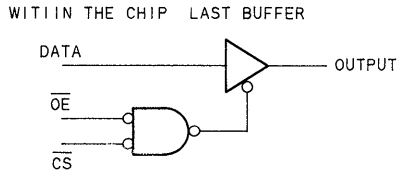
㉚ DIOマウントの電源ケーブルを他の電源ケーブルと同様に配置し，まとめてパースロック大で止める。
㉛ 赤6PをPOWER Dマウントの CN904 に差す。
㉜ 底板を止める。
BVTT3×8 15本
㉝ 上板を止める。
BVTT3×6 7本
㉞ 天板を止める。
B3×6 6本

付属品
支柱 l=10mm 4本
ネジ BVTT3×5 4本
パースロック大 5箇
パースロック小 4箇



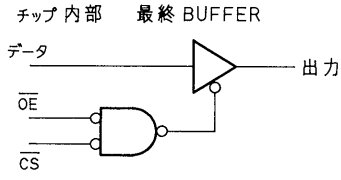
2. PIN DESCRIPTION
2. 端子説明

IC511 (DASH006AQ)

Pin No.	Signal	I/O	Description
1	CLK MODE	I	This input is set "L" to input 256fs to CK. It is set "H" to input 192fs to CK.
2	NC		
50			
53			
3	$\overline{OE}$	I	Active "L", Output Enable pin. Active "L", Chip Select pin. 
4	$\overline{CS}$		
5	GND		
15			
25			
34			
44			
56			
6	$\overline{256WS0}$	O	$\overline{256W \cdot SYNC}$ output on each channel. (Serial output of Block flag bit)
7	$\overline{256WS1}$		
8	$\overline{256WS2}$		
9	$\overline{256WS3}$		
10	VCC		
19			
29			
39			
48			
62			
16	FO0	O	Flag output This output is latched at 256W•SYNC. FO0 : Emphasis 0 (corresponding to bit26 on the format). FO1 : Emphasis 1 (corresponding to bit27 on the format). FO2 : Dubbing prohibit (corresponding to bit28 on the format). FO3 : Block flag bit (corresponding to bit29 on the format). FO4 : DIN ACTIVE (This output detects 1.5T+1.5T and becomes "H" when it is detected.)
14	FO1		
13	FO2		
12	FO3		
11	FO4		
26	UB0	O	Parallel converted User's Bits (eight bits). When $\overline{256W \cdot SYNC}$ is "L", the flag status will be output and so the User's Bits will be invalid. UB0 corresponds to bit21 on the format.
24	UB1		
23	UB2		
22	UB3		
21	UB4		
20	UB5		
18	UB6		
17	UB7		

<table>
<tr><th>Pin No.</th><th>Signal</th><th>I/O</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>27</td><td>PO0</td><td rowspan="20">O</td><td rowspan="20">Parallel converted PCM Data that is made up of up to 20bits.
PO0 corresponds to LSB.</td></tr>
<tr><td>28</td><td>PO1</td></tr>
<tr><td>30</td><td>PO2</td></tr>
<tr><td>31</td><td>PO3</td></tr>
<tr><td>32</td><td>PO4</td></tr>
<tr><td>33</td><td>PO5</td></tr>
<tr><td>35</td><td>PO6</td></tr>
<tr><td>36</td><td>PO7</td></tr>
<tr><td>37</td><td>PO8</td></tr>
<tr><td>38</td><td>PO9</td></tr>
<tr><td>40</td><td>PO10</td></tr>
<tr><td>41</td><td>PO11</td></tr>
<tr><td>42</td><td>PO12</td></tr>
<tr><td>43</td><td>PO13</td></tr>
<tr><td>45</td><td>PO14</td></tr>
<tr><td>46</td><td>PO15</td></tr>
<tr><td>47</td><td>PO16</td></tr>
<tr><td>49</td><td>PO17</td></tr>
<tr><td>51</td><td>PO18</td></tr>
<tr><td>52</td><td>PO19</td></tr>
<tr><td>54</td><td>SI0</td><td rowspan="4">I</td><td rowspan="4">Serial data input in accordance with the SONY DIGITAL I/O Format.
SI0 : CH1 SI2 : CH3
SI1 : CH2 SI3 : CH4</td></tr>
<tr><td>55</td><td>SI1</td></tr>
<tr><td>57</td><td>SI2</td></tr>
<tr><td>58</td><td>SI3</td></tr>
<tr><td>59</td><td>SEL0</td><td rowspan="2">I</td><td rowspan="2">Channel Address Input
<table><tr><th></th><th>SEL0</th><th>SEL1</th></tr><tr><td>CH1</td><td>L</td><td>L</td></tr><tr><td>CH2</td><td>H</td><td>L</td></tr><tr><td>CH3</td><td>L</td><td>H</td></tr><tr><td>CH4</td><td>H</td><td>H</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>60</td><td>SEL1</td></tr>
<tr><td>61</td><td>$\overline{\text{RESET}}$</td><td>I</td><td>This pin is fixed at “High” level during operation.</td></tr>
<tr><td>63</td><td>CK</td><td>I</td><td>Clock input as 256fs or 192fs (this signal has the rising edge at the center of SYNC.)</td></tr>
<tr><td>64</td><td>$\overline{\text{W•SYNC}}$</td><td>I</td><td>$\overline{\text{W•SYNC}}$ input (SYNC width : One clock wave)</td></tr>
</table>

IC511 (DASH006AQ)

端子番号	端子記号	I/O	端子説明
1	CLK MODE	I	CK に { 256fs を入力する場合：L 192fs を入力する場合：H
2 50 53	NC		
3	$\overline{OE}$	I	出力イネーブル端子 チップセレクト端子 } アクティブ “L” 
4	$\overline{CS}$		
5 15 25 34 44 56	GND		
6	$\overline{256WS0}$	O	各チャンネルの$\overline{256W\cdot SYNC}$出力 (Block flag bit の Serial 出力)
7	$\overline{256WS1}$		
8	$\overline{256WS2}$		
9	$\overline{256WS3}$		
10 19 29 39 48 62	VCC		
16	FO0	O	Flag 出力 256W•SYNC で latch されている FO0：Emphasis 0（format 上の bit26に相当） FO1：Emphasis 1（format 上の bit27に相当） FO2：Dubbing prohibit（format 上の bit28に相当） FO3：Block flag bit（format 上の bit29に相当） FO4：DIN ACTIVE（1.5T+1.5T を検出し検出されると “H” になる）
14	FO1		
13	FO2		
12	FO3		
11	FO4		
26	UB0	O	Parallel convert された8bits の User’s bits $\overline{256W\cdot SYNC}$ が “L” の時は flag status が出力されるため User’s bits は無効となる。 UB0が format 上の bit21に相当する。
24	UB1		
23	UB2		
22	UB3		
21	UB4		
20	UB5		
18	UB6		
17	UB7		

<table>
<tr><th>端子番号</th><th>端子記号</th><th>I/O</th><th>端　子　説　明</th></tr>
<tr><td>27</td><td>PO0</td><td rowspan="16">O</td><td rowspan="16">Parallel convert された最大20bits までの PCM Data。
PO0が LSB に相当する。</td></tr>
<tr><td>28</td><td>PO1</td></tr>
<tr><td>30</td><td>PO2</td></tr>
<tr><td>31</td><td>PO3</td></tr>
<tr><td>32</td><td>PO4</td></tr>
<tr><td>33</td><td>PO5</td></tr>
<tr><td>35</td><td>PO6</td></tr>
<tr><td>36</td><td>PO7</td></tr>
<tr><td>37</td><td>PO8</td></tr>
<tr><td>38</td><td>PO9</td></tr>
<tr><td>40</td><td>PO10</td></tr>
<tr><td>41</td><td>PO11</td></tr>
<tr><td>42</td><td>PO12</td></tr>
<tr><td>43</td><td>PO13</td></tr>
<tr><td>45</td><td>PO14</td></tr>
<tr><td>46</td><td>PO15</td></tr>
<tr><td>47</td><td>PO16</td></tr>
<tr><td>49</td><td>PO17</td></tr>
<tr><td>51</td><td>PO18</td></tr>
<tr><td>52</td><td>PO19</td></tr>
<tr><td>54</td><td>SI0</td><td rowspan="4">I</td><td rowspan="4">SONY DIGITAL I/O Format に準じた Serial data 入力
SI0：CH1　　SI2：CH3
SI1：CH2　　SI3：CH4</td></tr>
<tr><td>55</td><td>SI1</td></tr>
<tr><td>57</td><td>SI2</td></tr>
<tr><td>58</td><td>SI3</td></tr>
<tr><td>59</td><td>SEL0</td><td rowspan="2">I</td><td rowspan="2">Channel Address 入力
<table><tr><th></th><th>SEL0</th><th>SEL1</th></tr><tr><td>CH1</td><td>L</td><td>L</td></tr><tr><td>CH2</td><td>H</td><td>L</td></tr><tr><td>CH3</td><td>L</td><td>H</td></tr><tr><td>CH4</td><td>H</td><td>H</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>60</td><td>SEL1</td></tr>
<tr><td>61</td><td>$\overline{\text{RESET}}$</td><td>I</td><td>動作時は“H”に固定</td></tr>
<tr><td>63</td><td>CK</td><td>I</td><td>CK 入力256fs 又は192fs（SYNC の中央で立上がる）</td></tr>
<tr><td>64</td><td>$\overline{\text{W•SYNC}}$</td><td>I</td><td>$\overline{\text{W•SYNC}}$ 入力（SYNC 幅：CK 1 波分）</td></tr>
</table>

IC516 (CXD2604Q) (AUTO1 Mode)

Pin No.	Signal	I/O	Description
1*	A2	I	Microcomputer Interface Address A2.
2*	MOD4	I	Mode Select. This pin is fixed at "L" level in AUTO1 mode.
3*	MOD3		
4*	MOD2		
5*	MOD1		
6	UNLOCK	O	This output indicates the receive status of RX input. It becomes "High" to indicate an error condition or switching to F_S.
7	PLVAR	O	Divided-by-256 signal of PLCK. (Phase comparison signal for PLL, based on falling edge)
8	PLREF	O	Input SYNC Detection signal on RX (receive data). (Phase comparison signal for PLL, based on falling edge)
9	PLCK	I	PLL System Master Clock input. (Standard $512F_S$)
10	VSS		0V
11	PLLC	I	PLL Mode Select. Set this input "H" to select built-in digital PLL mode. Set it "L" to select external PLL mode.
12	TEST	I	Test pin. This pin is fixed at "L" level.
13*	ERRF	I	Error flag. This input becomes "H" to indicate that the audio data is interpolated.
14*	EXSY	I/O	External Synchronizing signal. Standard 50/3Hz.
15*	EXCK	I	Data Transmission clock between digital signal processing LSI and microcomputer.
16*	SBSY	I	Data Transmission Synchronizing signal between digital signal processing LSI and microcomputer.
17*	DTC1	I	Data Transmission Control signal between digital signal processing LSI and microcomputer.
18*	DTC2		
19*	SBDT	I	Data transmitted between digital signal processing LSI and microcomputer.
20	MC1	I	Test pin. This pin is fixed at "H" or "L" level.
21	MC2		
22	MC3		
23	MC4		
24	MC5		
25	FS512O	O	$512F_S$ (quartz oscillation). Used in built-in digital PLL mode.
26	VDD		+5V
27	XTO	O	Quartz Oscillation output ($512F_S$). Used in built-in digital PLL mode.
28	XTI	I	Quartz Oscillation output ($512F_S$). Used in built-in digital PLL mode. This pin is fixed at "L" or "H" level in external PLL mode.
29	MC6	I	Test pin. This pin is fixed at "L" or "H" level.
30	MC7		
31	XCLR	I	Reset pin. Set this input "L" to reset.
32	INVO	O	Inverter output. Inverted output of INVI.
33	INVI	I	Inverter input.
34	FFI	I	D-Flip Flop input.
35	FFO	O	D-Flip Flop output. This is BCK rising edge trigger output with FFI as input.
36	ANDT	I	Serial Data input for AD converter.
37	DIAN	I	This input selects data to be output from ADDT. Set it "L" to select ANDT. Set it "H" to select RX.
38	ADDT	O	Audio Data output (in digital signal processing LSI format).
39	DADT	I	Audio Data input (in digital signal processing LSI format).
40	LSBF	I	This input selects LSB/MSB first for ADDT and DADT. Set it "L" to select MSB first.
41	RX	I	Receive data (in digital audio interface format).

Pin No.	Signal	I/O	Description
42	VSS		0V
43	TX	O	Transmit data (in digital audio interface format).
44	SUBTHR	I	This pin determines whether data corresponding to Time Slots 4-11 of digital audio interface format is forced to be all "0's" or not. Set it "L" to make the data all "0's".
45	FSCTL	O	F_S System Clock Input/Output Control. Set this output "L" to indicate the output state.
46	XFSEN	I	F_S System Clock Input/Output Control. Set this output "L" to activate the output state.
47	FS256	O	Divided-by-2 signal of PLCK. This signal is output when XFSEN is "L". It is put "High-Z" when XFSEN is "H".
48	FS128	I/O	$128F_S$. This signal is output when XFSEN is "L". It is input when XFSEN is "H".
49	BCK	I/O	$64F_S$. This signal is output when XFSEN is "L". It is input when XFSEN is "H".
50	WCK	O	$2F_S$. This signal is output when XFSEN is "L". It is put "High-Z" when XFSEN is "H".
51	LRCK	I/O	F_S. This signal is output when XFSEN is "L". It is input when XFSEN is "H".
52	M94	I	9.408MHz. Used for receive frequency check.
53	SRVS	I	Servo Reference signal (standard 12.8kHz). Used for receive frequency check.
54	XFCO	O	Receive Frequency Check signal. This output becomes "H" to indicate NG. It becomes "L" to indicate OK. It outputs divided-by-735 signal of M94 when SRVS input is fixed.
55*	EMPO	O	Pre-emphasis information. This output is "L" when there is no pre-emphasis information.
56*	COPYO	O	Copy information. This output becomes "L" to indicate Copy OK.
57*	XREQ	I	Microcomputer Interface Data Request.
58	VDD		+5V
59*	RW	I	Microcomputer Interface Read/$\overline{\text{Write}}$ Control. Set this input "L" to cause the microcomputer to read data.
60*	A0	I	Microcomputer Interface Address A0.
61*	A1	I	Microcomputer Interface Address A1.
62*	D0	I/O	Microcomputer Interface Data Bus D0.
63*	D1	I/O	Microcomputer Interface Data Bus D1.
64*	D2	I/O	Microcomputer Interface Data Bus D2.

Complement 1 : This IC provides the three modes : AUTO1, AUTO0 and MANUAL depending on the input/output format of V (Validity flag), U (User data) and C (Channel status) information.

Complement 2 : The pins marked "*" in the number column have different functions depending on the modes. Therefore, when using these pins in AUTO0 and MANUAL modes, refer to their descriptions in each mode.

Complement 3 : For EMPO, COPYO (in AUTO1 and 0 modes, Nos. 55 and 56 pins), FS1O, and FS2O (in AUTO0 mode, Nos. 1 and 64 pins), they will output RX (receive data) information when the signal processing LSI is in REC state and DIAN is "H". Otherwise, they will output SBDT information.

IC516（CXD2604Q）（AUTO1モード）

端子番号	端子記号	I/O	端子説明
1*	A2	I	マイコンインタフェイス。アドレス A2。
2*	MOD4	I	モードセレクト。AUTO1モードでは“L”に固定。
3*	MOD3		
4*	MOD2		
5*	MOD1		
6	UNLOCK	O	RX 入力の受信状態を示します。“H”でエラー状態または F_S切り換え時。
7	PLVAR	O	PLCK の256分周信号。（PLL 用位相比較信号。立下り基準）
8	PLREF	O	RX 入力の SYNC 検出信号。（PLL 用位相比較信号。立下り基準）
9	PLCK	I	PLL 系マスタ・クロック入力。（標準512F_S）
10	VSS		0V
11	PLLC	I	PLL モード切換。“H”で内蔵デジタル PLL モード。“L”で外部 PLL モード。
12	TEST	I	テスト端子。“L”に固定。
13*	ERRF	I	エラーフラグ。“H”でオーディオデータが補間されたデータであることを示します。
14*	EXSY	I/O	外部同期信号。標準50/3Hz。
15*	EXCK	I	デジタル信号処理 LSI-マイコン間データ伝送クロック。
16*	SBSY	I	デジタル信号処理 LSI-マイコン間データ伝送同期信号。
17*	DTC1	I	デジタル信号処理 LSI-マイコン間データ伝送コントロール信号。
18*	DTC2		
19*	SBDT	I	デジタル信号処理 LSI-マイコン間伝送データ。
20	MC1	I	テスト端子。“H”か“L”に固定。
21	MC2		
22	MC3		
23	MC4		
24	MC5		
25	FS512O	O	512F_S（水晶発振）。内蔵デジタル PLL モードで使用。
26	VDD		+5V
27	XTO	O	水晶発振出力（512F_S）。内蔵デジタル PLL モードで使用。
28	XTI	I	水晶発振入力（512F_S）。内蔵デジタル PLL モードで使用。 外部 PLL モードでは“L”か“H”に固定。
29	MC6	I	テスト端子。“H”か“L”に固定。
30	MC7		
31	XCLR	I	リセット端子。“L”でリセット。
32	INVO	O	インバータ出力。INVI の反転出力。
33	INVI	I	インバータ入力。
34	FFI	I	D-Flip Flop 入力。
35	FFO	O	D-Flip Flop 出力。FFI を入力とした BCK 立上りエッジトリガ出力。
36	ANDT	I	AD コンバータ用シリアルデータ入力。
37	DIAN	I	ADDT から出力するデータの選択。“L”で ANDT，“H”で RX。
38	ADDT	O	オーディオ・データ出力（デジタル信号処理 LSI フォーマット）。
39	DADT	I	オーディオ・データ入力（デジタル信号処理 LSI フォーマット）。
40	LSBF	I	ADDT，DADT の LSB/MSB first を選択。“L”で MSB first。
41	RX	I	受信データ。（デジタル・オーディオ・インタフェイス・フォーマット）。

端子番号	端子記号	I/O	端　子　説　明
42	VSS		0V
43	TX	O	送信データ（デジタル・オーディオ・インタフェイス・フォーマット）。
44	SUBTHR	I	デジタル・オーディオ・インタフェイス・フォーマットのタイム・スロット4〜11に相当するデータを強制的に All “0” にするか否かを選択。“L” で All “0”。
45	FSCTL	O	F_s系クロック入出力制御。“L” で出力状態を示します。
46	XFSEN	I	F_s系クロック入出力制御。“L” で出力状態にします。
47	FS256	O	PLCK の 2 分周信号。XFSEN＝ “L” で出力，“H” で High-Z 状態
48	FS128	I/O	$128F_s$。XFSEN＝ “L” で出力，“H” で入力。
49	BCK	I/O	$64F_s$。XFSEN＝ “L” で出力，“H” で入力。
50	WCK	O	$2F_s$。XFSEN＝ “L” で出力，“H” で High-Z 状態。
51	LRCK	I/O	F_s。XFSEN＝ “L” で出力，“H” で入力。
52	M94	I	9.408MHz。受信周波数チェック用。
53	SRVS	I	サーボ基準信号（標準12.8kHz）。受信周波数チェック用。
54	XFCO	O	受信周波数チェック出力。“H” で NG，“L” で OK。 SRVS 入力が固定のときは，M94の735分周信号を出力します。
55*	EMPO	O	Pre-emphasis 情報。“L” で Pre-emphasis なし。
56*	COPYO	O	Copy 情報。“L” で Copy OK。
57*	XREQ	I	マイコンインタフェイス　データリクエスト。
58	VDD		+5V
59*	RW	I	マイコンインタフェイス　リード/$\overline{\text{ライト}}$　コントロール。 “L” でマイコンがデータを出力します。
60*	A0	I	マイコンインタフェイス　アドレス A0。
61*	A1	I	マイコンインタフェイス　アドレス A1。
62*	D0	I/O	マイコンインタフェイス　データ・バス D0。
63*	D1	I/O	マイコンインタフェイス　データ・バス D1。
64*	D2	I/O	マイコンインタフェイス　データ・バス D2。

補1)　本 IC には，V(Validity flag)，U(User data)，C(Channel status)の各情報の入出力形式により AUTO1, AUTO0, MANUAL の 3 つのモードがあります。

補2)　＊の端子はモードにより端子機能が異なりますので，AUTO0, MANUAL モードで使用する場合には各々のモードの端子説明を参照して下さい。

補3)　EMPO，COPYO（AUTO1，0モード55，56番端子），FS1O，FS2O（AUTO0モード 1，64番端子）は信号処理 LSI が REC 状態でかつ DIAN＝ “H” のときは RX（受信データ）の情報を出力し，それ以外のときは SBDT の情報を出力します。

(AUTO 0 Mode)

Pin No.	Signal	I/O	Description
1	FS1O	O	F_S information output.
2	SKIDI	I	Skip-ID Information input on TX (transmit data). Set this input "H" to input Skip-ID.
3	STIDI	I	Start-ID Information input on TX (transmit data). Set this pin "H" to input Start-ID.
4	PRCNI	I	Pro/Consumer Information input on TX (transmit data). Set this pin "L" to select Consumer.
5	MOD1	I	Mode Select. This pin is fixed at "H" level in AUTO0 mode.
6 | 56			} Same as for AUTO1 mode.
57	CATI	I	Category Information input on TX (transmit data). Set this pin "H" to enter DAT mode.
58	VDD		+5V
59	HOLD	I	This input determines whether Copy Emphasis information that was input from SBDT is held or not. Set it "H" to hold the information.
60	CATO	O	RX (Receive Data) Category Information output. Set this pin "H" to enter DAT mode.
61	PRCNO	O	Pro/Consumer Information output on RX (receive data). Set this pin "L" to select Consumer.
62	SKIDO	O	Skip-ID Information output on RX (receive data). Set this pin "H" to output Skip-ID.
63	STIDO	O	Start-ID Information output on RX (receive data). Set this pin "H" to output Start-ID.
64	FS2O	O	F_S information output.

Complement 4 : FS information output.

FS1O	FS2O	F_S
L	L	48kHz
L	H	44.1kHz
H	L	32kHz
H	H	reserved

(AUTO 0モード)

端子番号	端子記号	I/O	端 子 説 明
1	FS1O	O	F_s情報出力。
2	SKIDI	I	TX（送信データ）の Skip-ID 情報入力。“H” で Skip-ID。
3	STIDI	I	TX（送信データ）の Start-ID 情報入力。“H” で Start-ID。
4	PRCNI	I	TX（送信データ）のプロ/コンスーマ情報入力。“L” でコンスーマ。
5	MOD1	I	モードセレクト。AUTO0モードでは “H” に固定。
6 〜 56			} AUTO1モードと同じ。
57	CATI	I	TX（送信データ）のカテゴリ情報入力。“H” で DAT モード。
58	VDD		+5V
59	HOLD	I	SBDT から入力された Copy Emphasis 情報を保持するか否か。“H” で保持。
60	CATO	O	RX（受信データ）のカテゴリ情報出力。“H” で DAT モード。
61	PRCNO	O	RX（受信データ）のプロ/コンスーマ情報出力。“L” でコンスーマ。
62	SKIDO	O	RX（受信データ）の Skip-ID 情報出力。“H” で Skip-ID。
63	STIDO	O	RX（受信データ）の Start-ID 情報出力。“H” で Start-ID。
64	FS2O	O	F_s情報出力。

補4) F_s情報出力

FS1O	FS2O	F_s
L	L	48kHz
L	H	44.1kHz
H	L	32kHz
H	H	reserved

(MANUAL Mode)

Pin No.	Signal	I/O	Description
1	VOUT	O	Validity Flag Serial output on RX (receive data).
2	MOD4	I	Mode Select. This pin is fixed at "L" level in MANUAL mode.
3	MOD3		
4	MOD2	I	Mode Select. This pin is fixed at "H" level in MANUAL mode.
5	MOD1	I	Mode Select. This pin is fixed at "L" level in MANUAL mode.
6 | 12			} Same as for AUTO1 mode
13	VIN	I	Validity Flag Serial input on RX (receive data).
14	BLKIDO	O	Block-Sync Detection signal on RX (receive data).
15	BLKIDI	I	Block-Sync Control on TX (transmit data).
16	SBSY	I	This pin is fixed at "H" or "L" level in MANUAL mode.
17	CIN	I	Channel status Serial input on TX (transmit data).
18	UIN	I	User data Serial input on TX (transmit data).
19	SBDT	I	This pin is fixed at "H" or "L" level in MANUAL mode.
20 | 54			} Same as for AUTO1 mode.
55	COUT	O	Channel status Serial output on RX (receive data).
56	UOUT	O	User data Serial output on RX (receive data).
57	XREQ	I	This pin is fixed at "H" or "L" level in MANUAL mode.
58	VDD		+5V
59	RW	I	This pin is fixed at "H" or "L" level in MANUAL mode.
60	RLRCK	O	Receive demodulation system F_S output.
61	RWCK	O	Receive demodulation system $2F_S$ output.
62	RBCK	O	Receive demodulation system $64F_S$ output.
63	RFS128	O	Receive demodulation system $128F_S$ output.
64	RFS256	O	Receive demodulation system $256F_S$ output.

Recommended Operating Conditions

Item	Symbol	Minimum	Standard	Maximum	Unit
Supply power voltage	VDD	4.5V	5.0V	5.5V	V
Operating temperature range	Ta	−20		+75	°C

Note: The voltage value should have VSS=0V as reference unless otherwise specified.

(MANUAL モード)

端子番号	端子記号	I/O	端 子 説 明
1	VOUT	O	RX（受信データ）の Validity Flag シリアル出力。
2	MOD4	I	モード・セレクト。MANUAL モードでは“L”に固定。
3	MOD3		
4	MOD2	I	モード・セレクト。MANUAL モードでは“H”に固定。
5	MOD1	I	モード・セレクト。MANUAL モードでは“L”に固定。
6 〜 12			AUTO1モードと同じ
13	VIN	I	TX（送信データ）の Validity Flag シリアル入力。
14	BLKIDO	O	RX（受信データ）の Block-Sync 検出信号。
15	BLKIDI	I	TX（送信データ）の Block-Sync コントロール。
16	SBSY	I	MANUAL モードでは“H”か“L”に固定。
17	CIN	I	TX（送信データ）の Channel status シリアル入力。
18	UIN	I	TX（送信データ）の User data シリアル入力。
19	SBDT	I	MANUAL モードでは“H”か“L”に固定。
20 〜 54			AUTO1モードと同じ
55	COUT	O	RX（受信データ）の Channel status シリアル出力。
56	UOUT	O	RX（受信データ）の User data シリアル出力。
57	XREQ	I	MANUAL モードでは“H”か“L”に固定。
58	VDD		+5V
59	RW	I	MANUAL モードでは“H”か“L”に固定。
60	RLRCK	O	受信復調系 F_s出力。
61	RWCK	O	受信復調系2F_s出力。
62	RBCK	O	受信復調系64F_s出力。
63	RFS128	O	受信復調系128F_s出力。
64	RFS256	O	受信復調系256F_s出力。

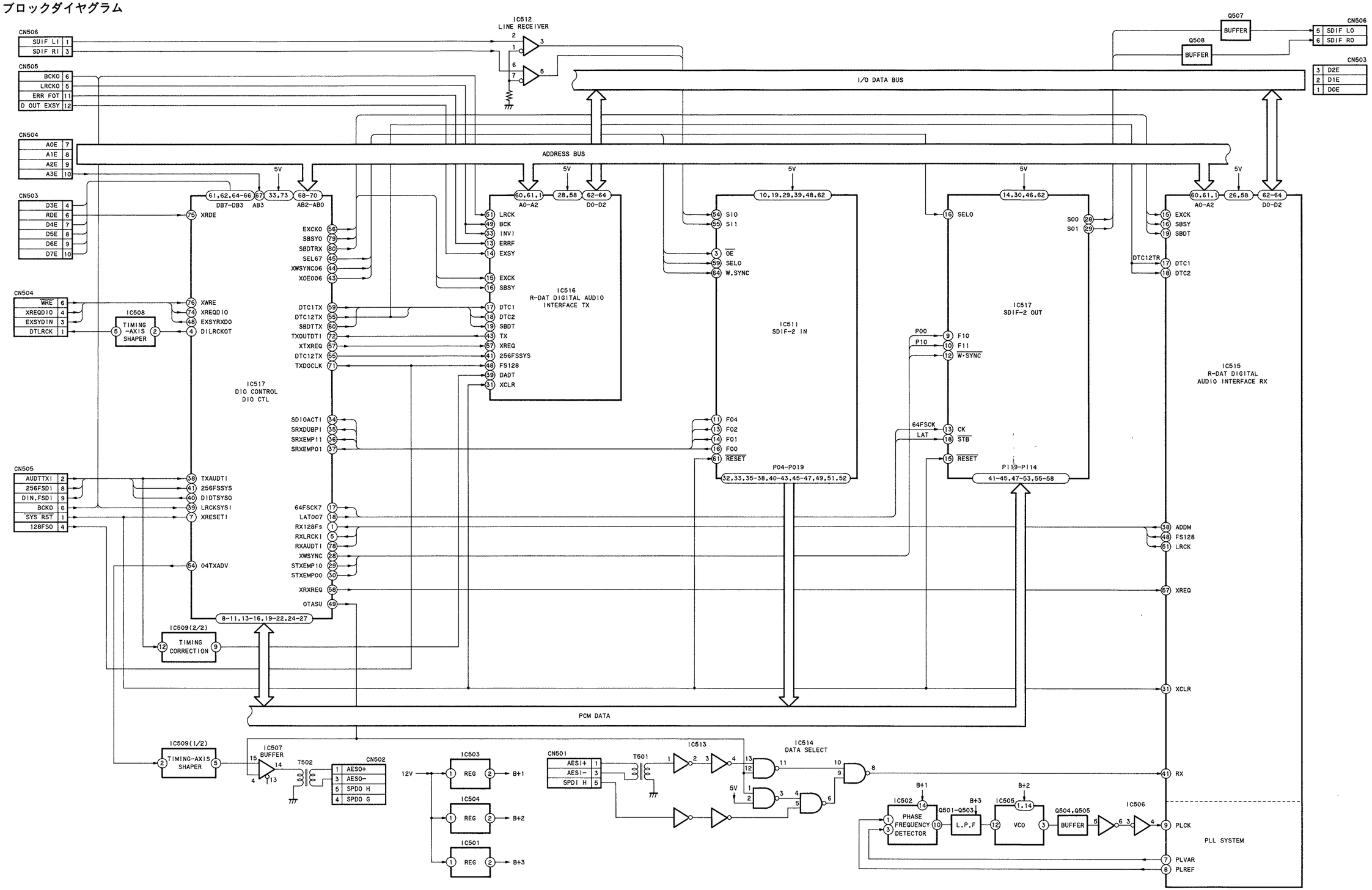
推奨動作条件

項 目	記 号	最小値	標準値	最大値	単 位
供給電源電圧	VDD	4.5V	5.0	5.5V	V
動作温度範囲	Ta	−20		+75	℃

注：電圧値は特に指定しない限り VSS＝0V を基準とする。

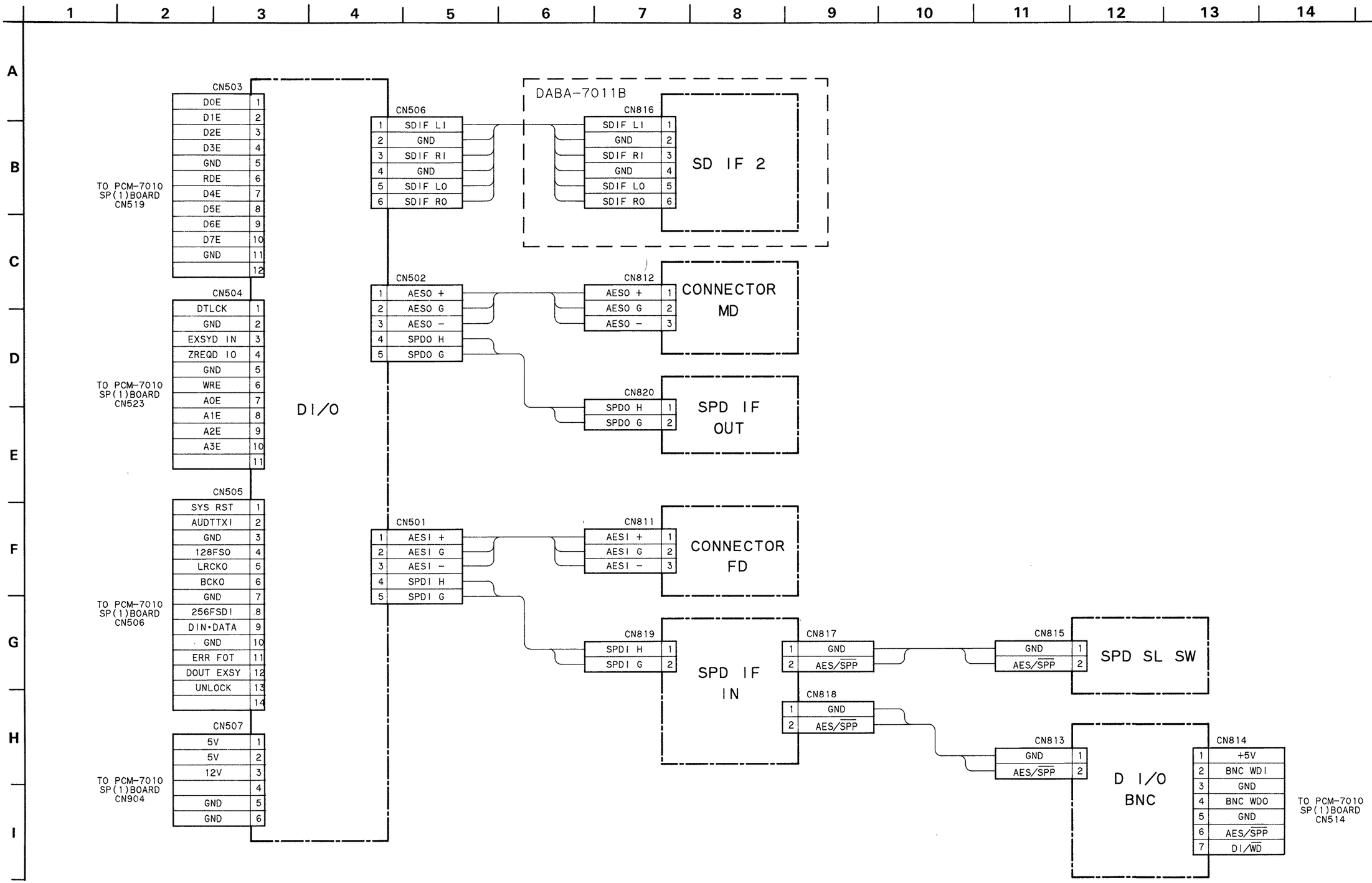
3. DIAGRAMS
3. ダイヤグラム

3-1. BLOCK DIAGRAM
3-1. ブロックダイヤグラム



3-2. FRAME SCHEMATIC DIAGRAM

3-2. 総合結線図

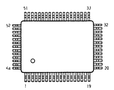


DABK-7011A/7011B DABK-7011A/7011B

3-3. PRINTED WIRING BOARDS AND SCHEMATIC DIAGRAMS
3-3. プリント図，回路図

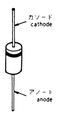
SEMICONDUCTOR LEAD LAYOUTS
半導体外形図

CXD2604Q
CXD8261Q
DASH006AQ
DASH007Q

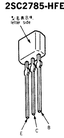


2SC2408
2SC2855-E

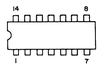
1SS97-1



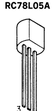
2SC2785-HFE



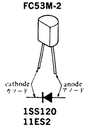
MC1648P-1
MC4044P



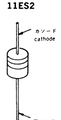
RC78L05A



FC53M-2

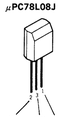


1SS120
11ES2



SN74HCU04ANS
SN74HC00ANS
SN74HC125NS
74AC04SJ-T5R

μPC78L08J



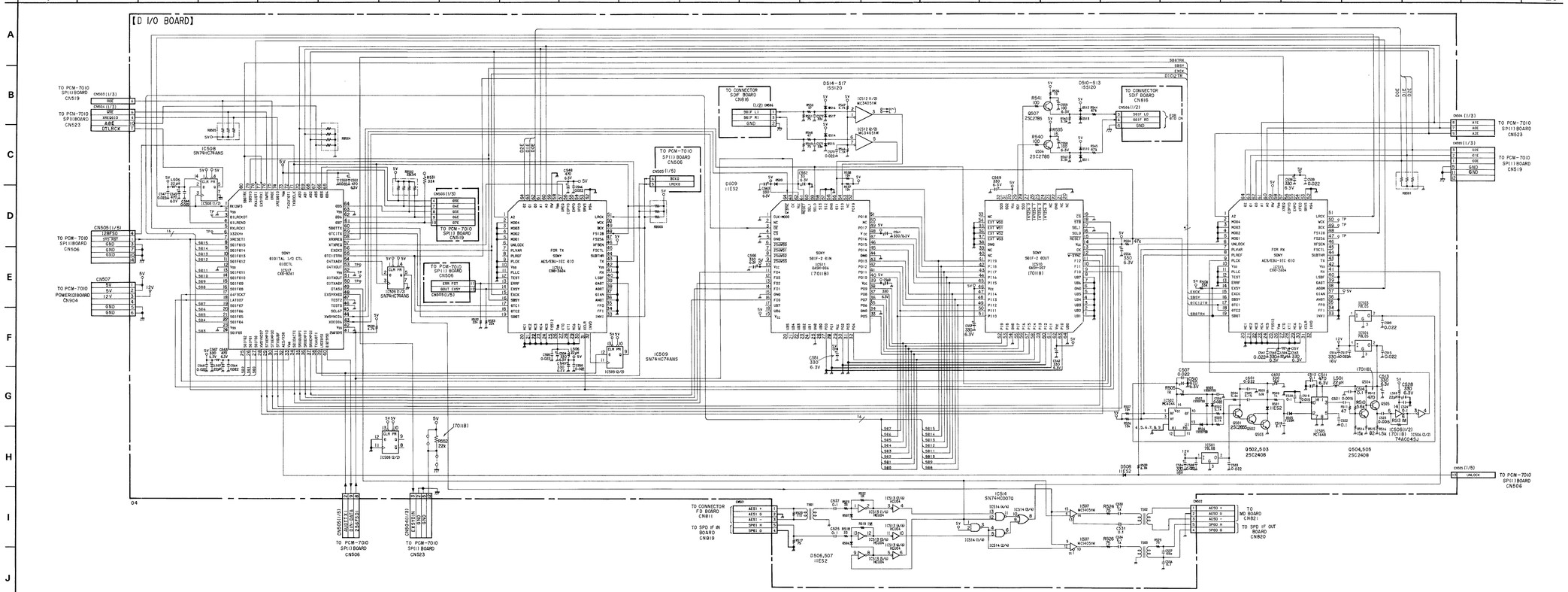
Note:

- All capacitors are in μF unless otherwise noted. pF: μμF 50WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and ¼W or less unless otherwise specified.

●回路図ノート

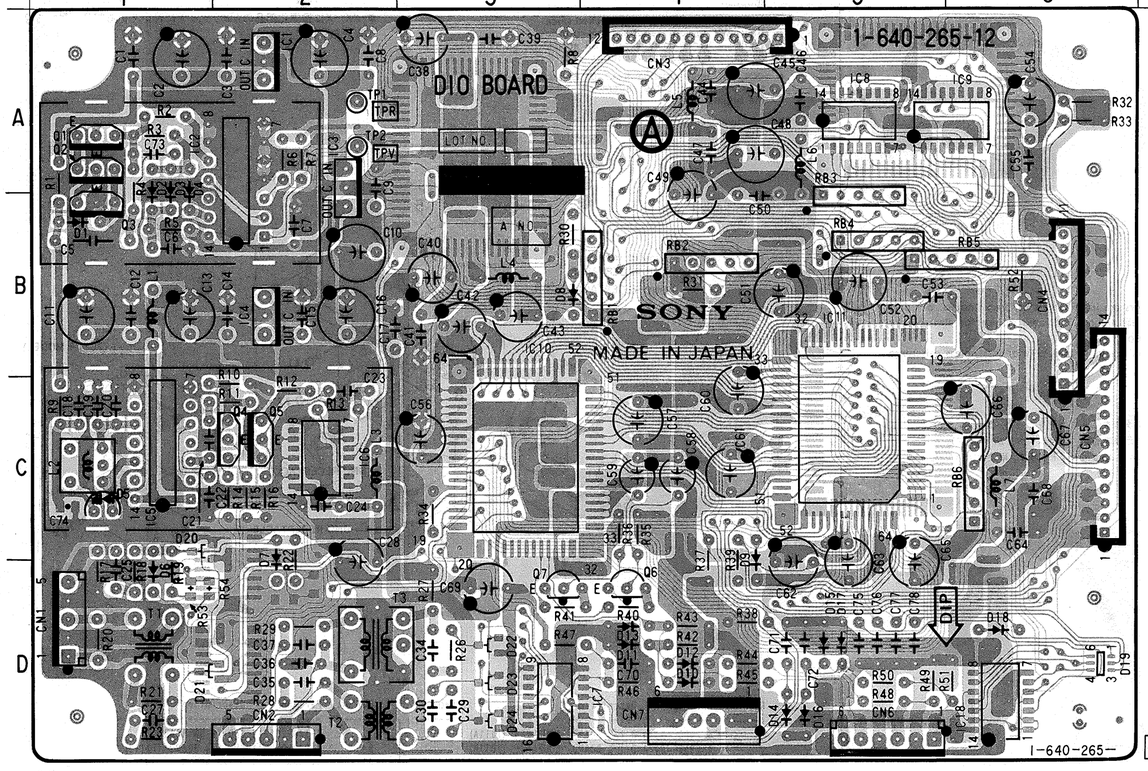
・ケミコン，タンタルを除くコンデンサーで，耐圧50V以下のものは，その耐圧を省略。単位はすべてμF(pはpF)。
・抵抗で指示のないものは¼W以下を示す。単位はすべてΩ。

D I/O SCHEMATIC DIAGRAM
D I/O 回路図

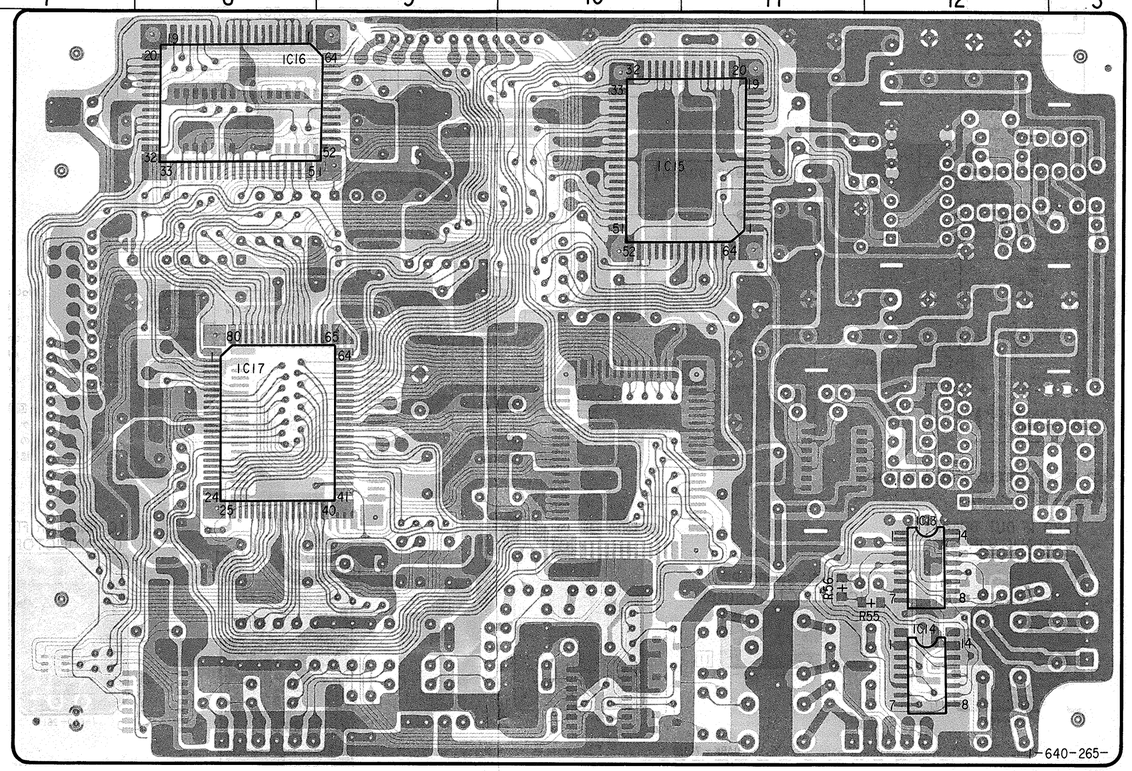


D I/O PRINTED WIRING BOARD
D I/Oプリント図

【D I/O BOARD】(CONDUCTOR SIDE)



【D I/O BOARD】(CONDUCTOR SIDE)



● Semiconductor Location
● 半導体ロケーション

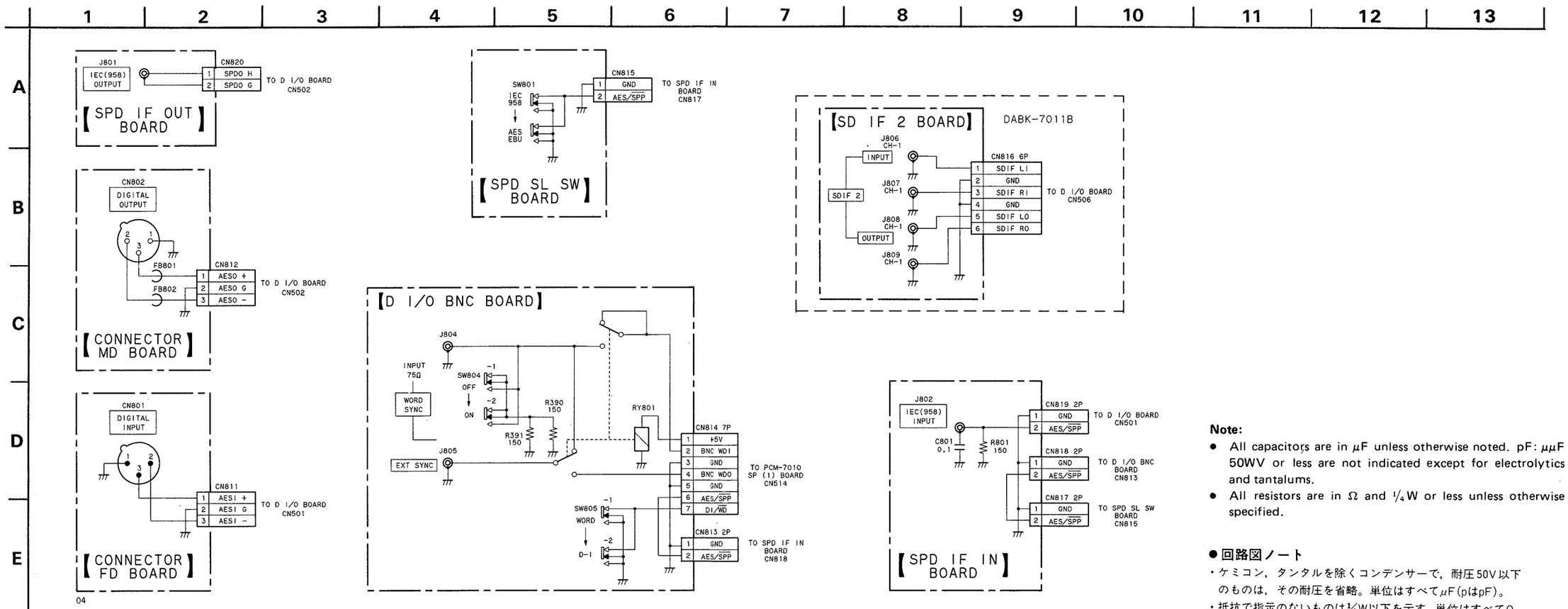
Ref. No.	Location
D501	B-1
D502	A-1
D503	A-1
D504	A-1
D505	C-1
D506	D-1
D507	D-2
D508	B-3
D509	D-4
D510	D-4
D511	D-4
D512	D-4
D513	D-4
D514	D-5
D515	D-5
D516	D-5
D517	D-5
IC501	A-2
IC502	A-2
IC503	B-2
IC504	B-2
IC505	C-1
IC506	C-2
IC507	D-3
IC508	A-5
IC509	A-6
IC510	C-3
IC511	C-3
IC513	D-12
IC514	D-12
IC515	A-10
IC516	A-8
IC517	C-8
Q501	A-1
Q502	A-1
Q503	B-1
Q504	C-2
Q505	C-2
Q506	D-4
Q507	D-3

Note:
- ▒▒ : Pattern on the side which is seen.
- ▒▒ : Pattern of the rear side.

● プリント図ノート
・▒▒ : 見ている面側のパターン。
・▒▒ : 裏側のパターン。

I/O ASSY SCHEMATIC DIAGRAMS
I/O ASSY 回路図

DABK-7011A/7011B

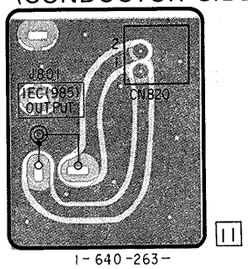


Note:
- All capacitors are in μF unless otherwise noted. pF: μμF 50WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and 1/4W or less unless otherwise specified.

●回路図ノート
・ケミコン，タンタルを除くコンデンサーで，耐圧50V以下のものは，その耐圧を省略。単位はすべてμF(pはpF)。
・抵抗で指示のないものは1/4W以下を示す。単位はすべてΩ。

I/O ASSY PRINTED WIRING BOARDS
I/O ASSY プリント図

【SPD IF OUT BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)

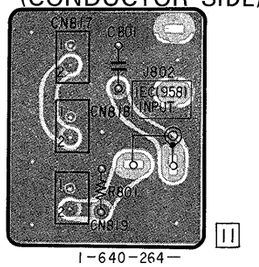


I-640-263-

【SPD SL SW BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)

I-640-262-

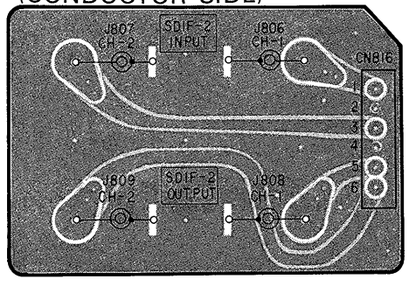
【SPD IF IN BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)



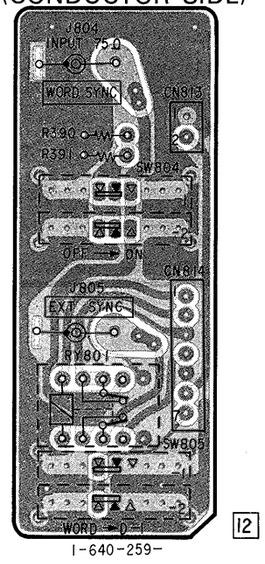
I-640-264-

DABK-7011B

【SD IF 2 BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)

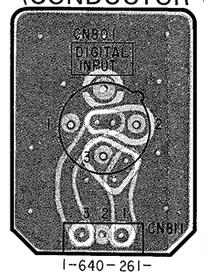


【D I/O BNC BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)



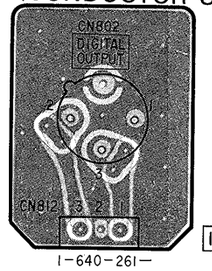
I-640-259-

【CONNECTOR FD BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)



I-640-261-

【CONNECTOR MD BOARD】
(CONDUCTOR SIDE)



I-640-261-

Note:
- ▒▒▒ : Pattern on the side which is seen.
- ▒▒▒ : Pattern of the rear side.

●プリント図ノート
・▒▒▒：見ている面側のパターン。
・▒▒▒：裏側のパターン。

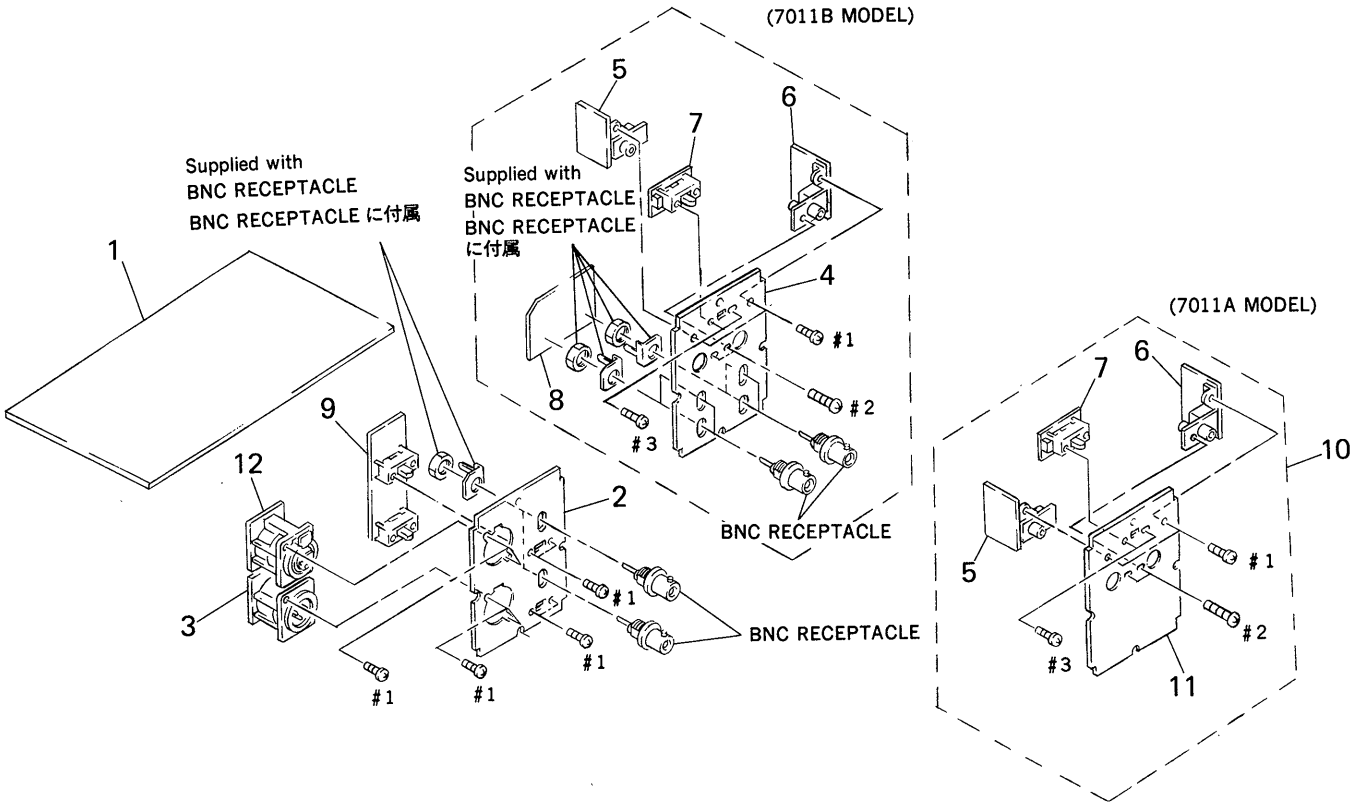
4. EXPLODED VIEWS
4. 分解図

NOTE:

- The mechanical parts with no reference number in the exploded views are not supplied.
- Items marked "*" are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some differences from the original one.
- Hardware(# mark) list is given in the last of this parts list.

【使用上の注意】

- ＊印の部品は常備在庫しておりません。
- 分解図中の機構部品で，図面番号のない部品は供給しません。
- -XX, -Xは標準化部品のため，セットに付いている部品と異なる場合があります。



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	* A-2006-562-A	D I/O BOARD, COMPLETE (7011A)	
1	* A-2006-481-A	D I/O BOARD, COMPLETE (7011B)	
2	* 3-369-230-01	PANEL, DIO	
3	1-640-260-11	CONNECTOR MD BOARD	
4	* 3-369-232-01	PANEL, DIO 3 (7011B)	
5	1-640-264-11	SPD IF, IN BOARD	
6	1-640-263-11	SPD IF OUT BOARD	
7	1-640-262-11	SPD SL SW BOARD	
8	1-640-332-11	SD IF 2 BOARD (7011B)	
9	1-640-259-11	D I/O BNC BOARD	
10	* A-2003-795-A	I/O (2) ASSY, D (7011A)	
11	* 3-369-231-01	PANEL, DIO 2 (7011A)	
12	1-640-261-11	CONNECTOR FD BOARD	

5. ELECTRICAL PARTS LIST
5. 電気部品表

CONNECTOR FD | **CONNECTOR MD** | **SPD IF IN** | **SPD IF OUT** | **SDIF 2**

NOTE:

- Due to standardization, replacements in the parts list may be different from the parts specified in the diagrams or the components used on the set.
- Items marked "*" are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some differences from the original one.
- CAPACITORS
  uF: μF
- RESISTORS
  All resistors are in ohms
  METAL: Metal-film resistor
  METAL OXIDE: Metal Oxide-film resistor
  F: nonflammable
- COILS
  uH: μH
- SEMICONDUCTORS
  In each case, u: μ, for example:
  uA...: μA..., uPA...: μPA...,
  uPB...: μPB..., uPC...: μPC...,
  uPD...: μPD....

When indicating parts by reference number, please include the board name.

【使用上の注意】

- ●コンデンサの単位でuFはμFを示します。
- ●抵抗の単位Ωは省略してあります。
  金　　被：金属被膜抵抗。
  サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- ●インダクタの単位でuHはμHを示します。
- ●＊印の部品は常備在庫しておりません。
- ●-XX, -Xは標準化部品のため，セットに付いている部品と異なる場合があります。
- ●半導体の名称でuA…，uPA…，uPB…，uPC…，uPD…等はそれぞれμA…，μPA…，μPB…，μPC…，μPD…を示します。
- ●ここに記載されている部品は，補修用部品であるため，回路図及びセットについている部品と異なる場合があります。

お願い
図面番号で部品を指定するときは基板名又はブロックを併せて指定して下さい。

Ref.No.	Part No.	Description	Remark
	* 1-640-261-11	CONNECTOR FD BOARD	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN801	* 1-565-282-11	CONNECTOR, XLR 3P (DIGITAL INPUT)	
CN811	* 1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P	
		**********	
	* 1-640-261-11	CONNECTOR MD BOARD	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN802	* 1-565-281-11	CONNECTOR, XLR 3P (DIGITAL OUTPUT)	
CN812	* 1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P	
		< FERRIT BEAD >	
FB801		FERRITE BEAD	
FB802		FERRITE BEAD	
		**********	
	* 1-640-264-11	SPD IF IN BOARD	
		**********	
	* 4-916-318-01	PLATE, GROUND	
		< CAPACITOR >	
C801	1-162-179-11	CERAMIC 0.1uF 50V	
		< CONNECTOR >	
CN817	* 1-564-517-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
CN818	* 1-564-517-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
CN819	* 1-564-517-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
		< JACK >	
J802	1-566-922-21	JACK, PIN 1P (IEC (958) INPUT)	
		< RESISTOR >	
R801	1-247-202-11	CARBON 150 5% 1/4W	
		**********	
	* 1-640-263-11	SPD IF OUT BOARD	
		**********	
	* 4-916-318-01	PLATE, GROUND	
		< CONNECTOR >	
CN820	* 1-564-517-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
		< JACK >	
J801	1-566-922-21	JACK, PIN 1P (IEC (958) OUTPUT)	
		**********	
	* 1-641-357-11	SDIF 2 BOARD (7011B)	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN816	* 1-564-509-11	PLUG, CONNECTOR 6P	
		< JACK >	
J806	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (INPUT CH-1)	
J807	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (INPUT CH-2)	

SDIF 2 D I/O

Ref.No.	Part No.	Description			Remark
J808	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (OUTPUT CH-1)			
J809	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (OUTPUT CH-2)			
**********					
*	A-2006-481-A	D I/O BOARD, COMPLETE (7011B)			
*	A-2006-562-A	D I/O BOARD, COMPLETE (7011A)			
		**********			
	7-621-772-08	SCREW +B 2X3			
		< CAPACITOR >			
C501	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C502	1-124-119-00	ELECT	330uF	20%	16V
C503	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C504	1-124-119-00	ELECT	330uF	20%	16V
C505	1-136-167-00	FILM	0.15uF	5%	50V
C506	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C507	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C508	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C509	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C510	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C511	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C512	1-162-179-11	CERAMIC	0.1	50V	
C513	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C514	1-162-179-11	CERAMIC	0.1uF	50V	
C515	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C516	1-124-119-00	ELECT	330uF	20%	16V
C517	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C518	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C519	1-161-374-11	CERAMIC	0.0015uF	20%	50V
C520	1-162-179-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C521	1-161-374-11	CERAMIC	0.0015uF	20%	50V
C522	1-162-179-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C523	1-161-374-11	CERAMIC	0.0015uF	20%	50V
C524	1-162-179-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C525	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C527	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C528	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C530	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C531	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C534	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5%	50V
C536	1-162-179-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C537	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C538	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C539	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C540	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C541	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C542	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C543	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C544	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C545	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C546	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C547	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C548	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C549	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C550	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C551	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C552	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C553	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C554	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C555	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C556	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C557	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C558	1-124-443-00	ELECT	100uF	20%	10V
C559	1-124-443-00	ELECT	100uF	20%	10V
C560	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C561	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C562	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C563	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C564	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C565	1-124-472-11	ELECT	470uF	20%	10V
C566	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C567	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C568	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C569	1-124-442-00	ELECT	330uF	20%	6.3V
C570	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C571	1-162-211-31	CERAMIC	33PF	5%	50V
C572	1-162-211-31	CERAMIC	33PF	5%	50V
		< CONNECTOR >			
CN501	* 1-564-508-11	PLUG, CONNECTOR 5P			
CN502	* 1-564-508-11	PLUG, CONNECTOR 5P			
CN503	* 1-564-714-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 12P			
CN504	* 1-564-713-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 11P			
CN505	* 1-564-716-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 14P			
CN506	* 1-564-509-11	PLUG, CONNECTOR 6P			
CN507	* 1-560-064-00	PIN, CONNECTOR 6P			
		< DIODE >			
D501	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D502	8-719-101-97	DIODE 1SS97-1			
D503	8-719-101-97	DIODE 1SS97-1			
D504	8-719-101-97	DIODE 1SS97-1			
D505	8-719-949-31	DIODE FC53M-2			
D506	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D507	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D508	8-719-200-82	DIODE 11ES2			

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
D509	8-719-200-82	DIODE 11ES2	
D510	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D511	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D512	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D513	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D514	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D515	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D516	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
D517	8-719-912-20	DIODE 1SS120	
		< IC >	
IC501	8-759-105-34	IC uPC78L08J	
IC502	8-759-040-44	IC MC4044P	
IC503	8-759-982-21	IC RC78L05A	
IC504	8-759-982-21	IC RC78L05A	
IC505	8-759-030-59	IC MC1648P-1	
IC506	8-759-985-17	IC 74AC04SJ-T5R (7011B)	
IC507		IC MC34051M	
IC508	8-759-925-90	IC SN74HC74ANS	
IC509	8-759-925-90	IC SN74HC74ANS	
IC510	8-759-944-75	IC DASH007Q (7011B)	
IC511	8-759-980-64	IC DASH006AQ (7011B)	
IC512		IC MC34051M	
IC513	8-759-927-29	IC SN74HCU04ANS	
IC514	8-759-927-46	IC SN74HC00ANS	
IC515	8-752-340-07	IC CXD2604Q	
IC516	8-752-340-07	IC CXD2604Q	
IC517	8-759-520-36	IC CXD8261Q	
		< COIL >	
L501	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
L503	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
L504	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
L505	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
L506	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
L507	1-410-513-11	INDUCTOR 22uH	
		< TRANSISTOR >	
Q501	8-729-385-52	TRANSISTOR 2SC2855-E	
Q502	8-729-124-08	TRANSISTOR 2SC2408	
Q503	8-729-124-08	TRANSISTOR 2SC2408	
Q504	8-729-124-08	TRANSISTOR 2SC2408	
Q505	8-729-124-08	TRANSISTOR 2SC2408	
Q506	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785-HFE	
Q507	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785-HFE	
		< RESISTOR >	
R501	1-247-832-11	CARBON 1.1K 5% 1/4W	

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R502	1-247-848-11	CARBON 5.1K	5%	1/4W	
R503	1-247-848-11	CARBON 5.1K	5%	1/4W	
R504	1-249-426-11	CARBON 5.6K	5%	1/4W	
R505	1-249-417-11	CARBON 1K	5%	1/4W	
R506	1-249-429-11	CARBON 10K	5%	1/4W	
R507	1-249-429-11	CARBON 10K	5%	1/4W	
R508	1-249-435-11	CARBON 33K	5%	1/4W	
R509	1-249-417-11	CARBON 1K	5%	1/4W	
R510	1-249-426-11	CARBON 5.6K	5%	1/4W	
R511	1-249-401-11	CARBON 47	5%	1/4W	
R512	1-249-413-11	CARBON 470	5%	1/4W	(7011B)
R513	1-247-903-00	CARBON 1M	5%	1/4W	
R514	1-249-419-11	CARBON 1.5K	5%	1/4W	
R515	1-249-404-00	CARBON 82	5%	1/4W	
R516	1-249-419-11	CARBON 1.5K	5%	1/4W	
R517	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R518	1-249-399-11	CARBON 33	5%	1/4W	
R519	1-247-903-00	CARBON 1M	5%	1/4W	
R520	1-247-808-11	CARBON 110	5%	1/4W	
R521	1-249-413-11	CARBON 470	5%	1/4W	(7011B)
R522	1-247-903-00	CARBON 1M	5%	1/4W	
R523	1-249-399-11	CARBON 33	5%	1/4W	
R524	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R526	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R529	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R530	1-249-427-11	CARBON 6.8K	5%	1/4W	
R531	1-249-435-11	CARBON 33K	5%	1/4W	
R532	1-249-433-11	CARBON 22K	5%	1/4W	
R533	1-249-433-11	CARBON 22K	5%	1/4W	
R534	1-249-437-11	CARBON 47K	5%	1/4W	
R535	1-249-395-11	CARBON 15	5%	1/4W	
R536	1-249-395-11	CARBON 15	5%	1/4W	
R537	1-249-429-11	CARBON 10K	5%	1/4W	
R538	1-249-429-11	CARBON 10K	5%	1/4W	
R539	1-249-425-11	CARBON 4.7K	5%	1/4W	
R540	1-249-405-11	CARBON 100	5%	1/4W	
R541	1-249-405-11	CARBON 100	5%	1/4W	
R542	1-249-423-11	CARBON 3.3K	5%	1/4W	
R543	1-249-423-11	CARBON 3.3K	5%	1/4W	
R544	1-249-401-11	CARBON 47	5%	1/4W	
R545	1-249-401-11	CARBON 47	5%	1/4W	
R546	1-249-419-11	CARBON 1.5K	5%	1/4W	
R547	1-249-425-11	CARBON 4.7K	5%	1/4W	
R548	1-249-401-11	CARBON 47	5%	1/4W	
R549	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R550	1-249-401-11	CARBON 47	5%	1/4W	
R551	1-247-804-11	CARBON 75	5%	1/4W	
R552	1-249-433-11	CARBON 22K	5%	1/4W	

D I/O **SPD SL SW** **D I/O BNC**

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		< CIRCUIT BLOCK >	
RB501	1-231-569-00	COMPOSITION CIRCUIT BLOCK	
RB502	1-231-569-00	COMPOSITION CIRCUIT BLOCK	
RB503	1-231-569-00	COMPOSITION CIRCUIT BLOCK	
RB504	1-231-569-00	COMPOSITION CIRCUIT BLOCK	
RB505	1-231-569-00	COMPOSITION CIRCUIT BLOCK	
		< TRANSFORMER >	
T501	1-437-194-11	TRANSFORMER, PULSE	
T502	1-437-194-11	TRANSFORMER, PULSE	
T503	1-459-795-11	COIL (WITH CORE)	
**********			
	1-640-262-11	SPD SL SW BOARD	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN815	* 1-564-505-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
		< SWITCH >	
SW801	1-571-494-11	SWITCH, SLIDE (IEC 958/AES EBU)	
**********			
	* 1-640-259-11	D I/O BNC BOARD	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN813	* 1-564-505-11	PLUG, CONNECTOR 2P	
CN814		PLUG, CONNECTOR 7P	
		< JACK >	
J804	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (WORD SYNC)	
J805	1-562-227-21	RECEPTACLE, BNC (EXT SYNC)	
		< RESISTOR >	
R390	1-249-407-11	CARBON 150 5% 1/4W	
R391	1-249-407-11	CARBON 150 5% 1/4W	
		< RELAY >	
RY801		RELAY	
		< SWITCH >	
SW804	1-571-494-11	SWITCH, SLIDE (WORD SYNC)	
SW805	1-571-494-11	SWITCH, SLIDE (EXT SYNC)	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		ACCESSORIES & PACKING MATERIALS	
		**********	
	* 3-369-363-01	CUSHION	
	* 3-369-364-01	INDIVIDUAL CARTON (7011A)	
	* 3-369-365-01	INDIVIDUAL CARTON (7011B)	
	3-369-368-01	MANUAL, OPERATION (JAPANESE, ENGLISH, FRENCH, GERMAN)	
	3-369-369-01	MANUAL, MAINTENANCE	
	7-685-870-01	SCREW +BVTT 3X5 (S)	

****

HARDWARE LIST

#1	7-621-259-29	SCREW +P 2.6X4
#2	7-682-548-09	SCREW (3X8)
#3	7-621-255-22	SCWREW +P 2X4

91G0419-1
Printed in Japan
© 1991. 7

Published by Customer Relations and Service Group

DABK-7011A/7011B

SONY®

SERVICE MANUAL

(MAINTENANCE MANUAL)

Japan Model
US Model
Canadian Model
AEP Model
UK Model
E Model

SUPPLEMENT-1

File this supplement with the service manual.

先に発行したサービスマニュアルと共にご使用下さい。

NOTE:

- When you open the SP (1) board, check the version number of the board. (fig. 1)
- If the version number of the board is 1-639-837-13, cut a diode D514. (fig. 2)

注意:

- SP (1)基板を開いた時, 基板のバージョン No. を確認して下さい。(図 1)
- もし基板のバージョン No. が1-639-837-13であれば D514を削除して下さい。

Heve is the version number of the this board.
この基板のバージョン No. です。

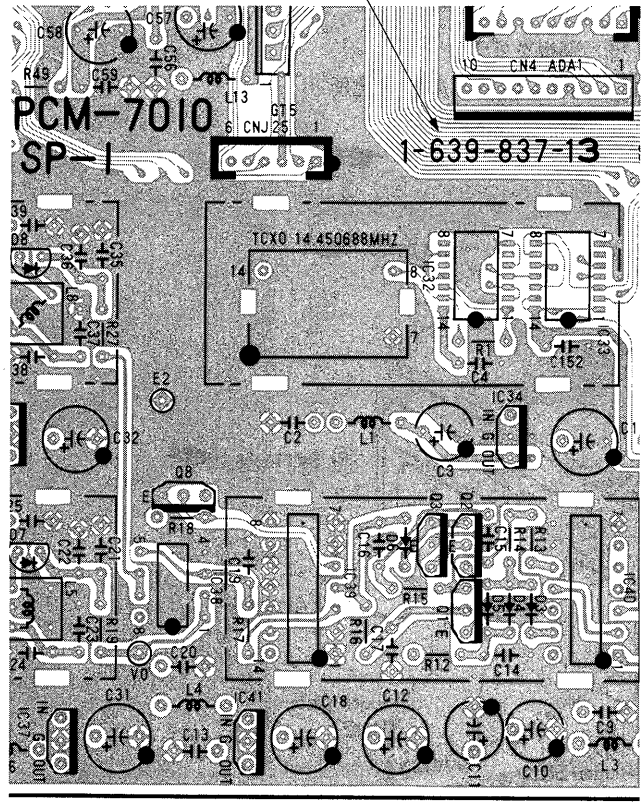


fig. 1
図 1

D514 cut and take off.
D514を削除。

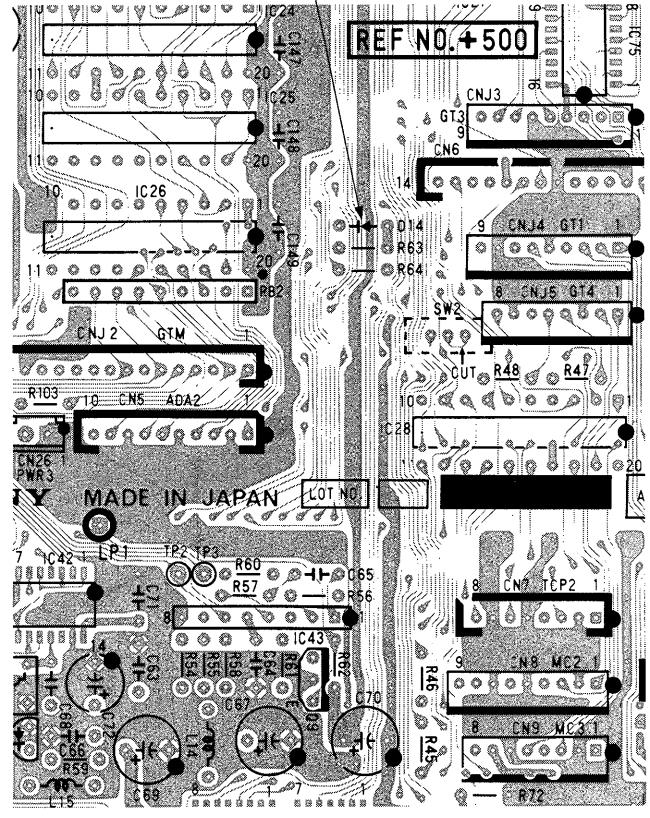


fig. 2
図 2